

**A STUDY ON**  
**“NEERKANAMANTHAM”**

*Dissertation Submitted To*  
**THE TAMILNADU Dr.M.G.R MEDICAL UNIVERSITY**  
**Chennai – 32**

For the Partial fulfillment in Awarding the Degree of  
**DOCTOR OF MEDICINE (SIDDHA)**  
**(Branch – IV, Kuzhanthai Maruthuvam)**



**Department of Kuzhanthai Maruthuvam**  
**Government Siddha Medical College**  
**Palayamkottai – 627 002**

**MARCH - 2009**

# CONTENTS

<b>Acknowledgement</b>	<b>Page No</b>
<b>1. Introduction</b>	<b>1</b>
<b>2. Aim and objectives</b>	<b>3</b>
<b>3. Review of literatures</b>	
<b>a) Siddha Aspects</b>	<b>4</b>
<b>b) Modern Aspects</b>	<b>34</b>
<b>4. Materials and methods</b>	<b>51</b>
<b>5. Results and observations</b>	<b>54</b>
<b>6. Discussion</b>	<b>64</b>
<b>7. Summary</b>	<b>69</b>
<b>8. Conclusion</b>	<b>71</b>
<b>9. Annexures</b>	
<b>a) Preparation and Properties of Trial drug</b>	<b>72</b>
<b>b) Bio chemical Analysis</b>	<b>82</b>
<b>c) Pharmacological Analysis</b>	<b>85</b>
<b>d) Antimicrobial study</b>	<b>93</b>
<b>e) Proforma of the Case Sheet</b>	<b>96</b>
<b>10. Bibliography</b>	<b>106</b>

## INTRODUCTION

Health is a state of complete physical, mental and social well being. Healing is a health giving process. Medicine plays a major part in health giving process. Earlier medicine was practical as an art, but at present it is a harmonious blend of scientific practice.

Modern medical treatment relies the assumption that the human body is composed of separate, independent pieces and not of an indivisible unit. But our siddhars regard the human body as one indivisible unit. In their opinion no individual part of the human body a remain healthy or unhealthy independent of the other parts.

Siddha system of medicine given by person of perfection or intellectual given by person of perfection of intellectual superiority of persons with SIDDHI or persons with extra sense of perception called siddhars of all eighteen are considered supreme.

Siddha systems approaches and analyses the ailments on the basis of 'The Thiridhosa theory of disease'. The dhosas or humors are vatham, pitham and kabam.

The three humours are divided from "panchabootha" by the combination of earth and water which forms kabam; fire alone forming pitham and air and ether forming vatham. By observing the signs and symptoms of the patient, we could find out the disordered panchabootham and these ailments could be diagnosed through the diagnostic methods of envagai thervugal.

The whole siddha system of medicine rest on the maintenance or restoration of the equilibrium of the three humours which coincides with the following kural

"Áç ,çûõ Ì"ÈÂçûõ §ç ;ö | °öôõ á§Ä ;÷  
Åççó%Ä ; ±ñ½çÂ óýÛ"

Commonly the children are affected by upper respiratory tract infection. So, in order to secure the pediatric world form being affected by various systemic diseases, the author has selected this topic.

The selection of the topic **NEERKANAMANTHAM** [நீர்க்கணமாந்தம்] with the trial drug **AMURTHATHI KULIGAI** [அமுர்தாதி குளிகை]

Neerkana mantham comes under the classification of Neer Kanam which comes under the classification of kanai noi and it is commonly prevalence in our country.

Neer kana mantham incidence and its clinical profiles are mostly comparing with upper respiratory tract infection in modern medicine because of its similarities.

So the author had selected **NEER KANA MANTHAM** as dissertation subject for the present study, in order to give innovation of treatment to help the sufferings of the society.

## AIM AND OBJECTIVES

***“Several tones of theory cannot equal a one of practice”***

- Swami Sivananda

The principle aim of the study of **‘Neer Kana Mantham’** [நீர்க்கணமாந்தம்] is to practice the medical inventions of the ancient siddhars about neer kana mantham and to find out the efficiency of the trial drug Amurthathi kuligai. It is the most common type of infection in human and is encountered in the common clinical practice.

- To make a clinical study on the basis of siddha literature
- To utilizes the diagnostic methods mentioned by the siddhars.
- To make the correlative study of the siddha and modern aspects of this disease.
- To explore definition, etiology, clinical, features, diagnosis, investigations, treatment of kanam as laid down from various siddha literatures.
- To have clinical trial of the action of Amurthathi kuligai internally on this disease and it is drug of choice for Neerkana mantham in balavagadam texts.
- To evaluate the bio chemical and pharmacological analysis of the drug.
- To evaluate the efficacy of the trial medicine of Antimicrobial activity by in vitro studies.

# REVIEW OF LITERATURES

## SIDDHA ASPECT

கணம்

“ கரிமுகனடியை வாழ்த்திக் கமலவாசனியை போற்றி  
அரிய செந்தமிழினாலே யகத்திய முனிவன் சொன்ன  
பெரிய மா வியாதியான பேசுமக்கணையின் தோஷம்  
தெரியவே புவியின்மீது செப்புவன் சிந்தைவைத்தே”

பரராசசேகரம் - பாலரோக நிதானம்

(பக்கம் 173)

### 1. நோய் இயல் [Definition]

கணம் என்பது கர்ப்பச் சூடு எனக் கூறுவர். தாய் கருவுற்றிருக்கும் காலத்தில் அக புறக் காரணங்களினால் உடலில் தங்கியிருக்கும் மூலச்சூடு மேலுக்கு கிளம்பி ஆமாசயத்தையும் கர்பாசயத்தையும் தாக்கும். இங்ஙனம் மேலுக்கு எழும்பும் சூடானது கருப்பயில் தங்கியிருக்கும் மகவிற்கு தொற்றிக் கொண்டு கர்ப்பச்சூட்டை உண்டாக்குகிறது.

குழந்தையின் கருப்பை காலத்திலேயே உடம்பில் மறைந்து பின் வெளிப்படுகின்ற காரணத்தால் இதை கருவில் தோன்றும் நோய்களில் ஒன்றாக கருதப்படுகிறது.

இந்நோய் குழந்தைக்கு உண்டாகும் மாந்தநோய் முழுவதும் குணமாகாமல் உடலில் இருந்தே முற்றிவருவதால், இந்நோய் மாந்தத்தின் தொடர் நோயாகும்.

### 2. நோய் தோன்றும் வயது (Age)

கணம் குழந்தைகள் பாலும் குடித்து சோறு உண்ணும் பருவத்தில் வரும் நோயாகும்.

இஃது குழந்தையின் மூன்றாமாண்டு முதல் ஏழாமாண்டு வரை வரும் நோய் என்பதை,

“என்னவே கண முன்று வருடந் தொட்டே

ஏமாண்டு மட்டுக்கு மிருக்குங் காலம்”

என்னும் செய்யுள் வரிகளில் அறியலாம்.

மேலும் பரராச சேகரம் எனும் நூலின் படி அதன் பாலரோக நிதான படலத்தில் கணம் குழந்தைகளின் 12 வயது வரையிலும் காணும் நோய் என்று இயம்புகிறது.

அ.:தாவது

“என்ற தோர் கணை கடாமுமிப்படி யெழுந்து பொங்கி

நின்ற பேர் பதினெட்டு தானிறைந்திரு மாண்டின் மேலாய்க்

கன்றிய பாலர் மெய்யிற் பண்ணிரண்டாண்டு காறும்

நின்றிடு மென்று முன்னாணிகழ்த்தினன் முனிவனன்றே”

என்று கூறப்பட்டுள்ளது.

இதையே பாலவாகடமும்

“மலமுஞ் சலமு மிகத் தீய்ந்து மார்பிலதிக சுரங்காயும்

மலமும் வயிறு மிக வெரியும் வளமாய் தலையு மிக மயக்கும்

சலமும் வரள் தீ தான் குறையும் சண்டாளம் போலுட் சுரமாம்

தலமே பன்னிரண்டாண்டு மட்டும் தனதாய் வருஉங் குணமிதுவே”

என்றும் கூறுகிறது

எனவே கணமானது குழந்தைகள் பிறந்தது முதல் 12 ஆண்டு மட்டிலும் தோன்றும் நோய் எனவும் கொள்ளலாம்.

### 3. நோய் வரும் வழி (Aetiology)

உள்ளம் தெளிவற்று இருக்கும் தாயினது உடல்நிலை பாதிக்கப்படுகிறது. அதனால் அத்தாயை அண்டிவாழும் குழந்தையினது உடலும் பாதிக்கப்பட்டு அவதியுறுகிறது. அதிகமான சூடு ஏற்படும் போது சிலேத்துமம் அதிகமாகச் சேர்வதாலும் தாய்க்கு அதிகமான துயரம் வந்து அடைவதாலும், பல நீர்களைப் பருகுவதாலும் அதிகமான சலதோடம் ஏற்படுவதாலும், பசியுடனிருக்கும் தாயின் பாலை உண்பதாலும் குழந்தைகளுக்கு கண் நோய் ஏற்படுகிறது. இதனை,

“ஐயது கூடிற் றென்றால் அரிவையர் துயரந் தன்னால்

செய்யபற் புனலருந்திச் செறிசல தோடந் தன்னால்

பையர வல்கு லாளும் பசியுட னிருந்த தாலும்

துய்யதோர் குழவி கட்டுக் கணங்களுந் தோன்று மன்றே”

என அயோத்திதாசர் பாலவாகடம் கூறுகிறது.

தன்வந்திரி வைத்யம் எனும் நூல் இந்நோய் தோன்றும் விதத்தை கீழ் வருமாறு கூறுகிறது.

இந்நூலில் கணமானது முன் ஜென்மங்களில் செய்த தீவினைகள் தந்தையாகவும். இப்பிறப்பில்செய்யும் தீவினைகளை தாயாகவும் இடைந்து “சயக் குமாரன்” பிறக்கிறான் என்று கூறுகிறது.



“சீரிய தொன்மை செய்த தீவினை தந்தையாகப்  
பாரிலிப் பிறப்பிற் செய்த பாவமே தாயதாகப்  
பேரியச் சயக் குமாரன் விறந்திலா கிற மத்தப்பே  
காரிய செவிலித் தாயாய் “கணம்” பெற வளரும் நாளில்”

என்று கணம் தோன்றும் விதம் கூறப்பட்டுள்ளது.

மேலும், தந்தையின் வேட்கையால் பிண்டம் கனலில் அடிபட்டு கணம் வருவதாக கூறப்பட்டுள்ளது. அதாவது

“பாரான கெற்பவெட்டை மீரும் பக்குவத்தில்  
வேரான விந்து வெளி பட்டு யோனி விழுந்த தென்றாற்  
காரான பிண்டங் கனலிலடி பட்டுக் காந்தியினாற்  
கூராய் கணசுர மெய்று மென்றேயான் கூறினேமே”

என திருவள்ளுவ நாயனார் இயற்றிய நவரத்தின வைத்திய சிந்தாமணி - 800ல்  
கவுனமணி - 100ல் நோய் வரும் வழி பற்றி கூறியுள்ளார்.

#### 4. கணத்தின் வகைகள்

1. அயோத்திதாசன் பாலவாகடம் 24 வகையாகவும்
2. ஆவியளிக்கும் அமுத முறைசுருக்கம் 23 வகை மற்றும் 18 வகையாகவும்  
பிரித்து கூறுகிறது.
3. பரராசசேகரம் எனும் நூல் 18 வகையாகவும்
4. தன்வந்திரி வைத்திய நூல் 8 வகை

எனவும் கணத்தை வகைப்படுத்தியுள்ளனர்.

தொகையான கணங்கள் எல்லாம் கர்ப்பச்சூடு எனக் கூறிய அயோத்திதாசன்  
பாலவாகடம் கணத்தின் 24 வகைகள் கீழ்வருமாறு

1. வளி கணம்
13. வீக்கக் கணம்

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| 2. அழல் கணம்      | 14. பிறக் கணம்        |
| 3. ஐய கணம்        | 15. அந்தக் கணம்       |
| 4. மாந்த கணம்     | 16. மந்தார கணம்       |
| 5. நீர்க் கணம்    | 17. எரி கணம்          |
| 6. பிரளி கணம்     | 18. நீராம கணம்        |
| 7. சூலி கணம்      | 19. இரத்த கணம்        |
| 8. சுழி கணம்      | 20. முக்கு கணம்       |
| 9. மகா கணம்       | 21. மூல கணம்          |
| 10. ஊது கணம்      | 22. பேராம கணம்        |
| 11. வரள் கணம்     | 23. ஆம கணம்           |
| 12. கொதிப்பு கணம் | 24. சிங்கி மாந்த கணம் |

ஆவியளிக்கும் அமுத முறை சுருக்கம்

இந்நூலில் கூறியுள்ள கணத்தின் 23 வகைகள்

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1. வாத கணம்        | 13. வீக்க கணம்       |
| 2. பித்த கணம்      | 14. பிறக் கணம்       |
| 3. சிலேத்தும் கணம் | 15. ஆமக் கணம்        |
| 4. மாந்த கணம்      | 16. வறட்சி கணம்      |
| 5. நீர் கணம்       | 17. மூல கணம்         |
| 6. பிரளி கணம்      | 18. போர் கணம்        |
| 7. சூலைக் கணம்     | 19. ரத்த கணம்        |
| 8. ஊது கணம்        | 20. நச்சு மாந்த கணம் |
| 9. சுழி கணம்       | 21. ஊது மாந்த கணம்   |
| 10. கொதிப்பு கணம்  | 22. மந்தார கணம்      |
| 11. தேரை கணம்      | 23. எரி கணம்         |
| 12. முக்கு கணம்    |                      |

இதே நூலில் கணங்கள் 18 என்றும் கூறப்பட்டுள்ளது அ. தாவது யாதெனின்

“பாரப்பா கண வகுப்பு பதினெட்டாகும்

பாடினார் வாத கணம் பித்த கணமும்  
நேரப்பா சேதம் கணம் நீர்க் கணமாம்  
பிரளி கணம் சூலைக் கணந் தான  
சாரப்பா ஊது கணம் சுழி கணந்தான்  
கூரப்பா கொதிப்பு கணம் பிற கணந்தான்  
குறிப்பான ஆழ கணம் வீக்க கணந்தானே”

“தானான தேரை கணம் முக்கு கணந்தான்  
தனியான மூல கணம் போர் கணந்தான்  
ஊனான ரத்த கணம் விடா மாந்த கணமும்  
ஊது மாந்தக் கணமாம் மாந்த கணந்தானும்  
கோனான மந்தார கணமுந் தானும்  
கூரான எரிகணமா மிருபத்து மூன்றும்  
பானான கணங்கள் பன்னிரண்டு மட்டும்  
பாலகர்க்கு நேருமென்று பகர்ந்ததாமே”

இச்செய்யுளில் கணங்கள் பதினெட்டு என்று முதல் பாடலில் கூறி,  
இரண்டாம் பாடலில் இருபத்து மூன்று என்று கூறப்படுகிறது.

தனியாக கணம் என்ற பாகுபாட்டில் உள்ளவை 18 என்றும், வேறு  
நோய்கலப்பு கொண்ட கணம் 5 ஆக மொத்தம் 23 என்றும் அறியக் கிடக்கிறது.

தன்வந்திரி வைத்திய நூலில் சயரோக நிதானத்தின் படி இதை 8  
வகைகளாக பிரித்து அறிப்படுகிறது. அவையாவன,

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. வால சயம்  | 5. தபன சயம் |
| 2. வீர சயம்  | 6. சயம்     |
| 3. தருண சயம் | 7. ஆர்தம்   |
| 4. கணிக சயம் | 8. லட்சமம்  |

பரராச சேகரம் எனும் நூற்படி பாலரோக நிதானம் கணத்தின் தொகை 18 மட்டும் என்று விரித்துக் கூறுகிறது. அதன்படி அறிவதாவது,

“உரமெனுங் கணைகண் முன்னேருரைத்தாவறுரைப்பக் கேண்மின்  
சுரமெனுற் கணையுமொன்று தூங்குமக் கணையுமொன்று  
நிரவிய மூல மிரத்த நீங்கரும் வரட்சி வெப்புக்  
கருவுறு மனலன் வீங்கி கூடியதோர் மஞ்ச ணீலன்  
நீலமாங் கணையினேடு நின்றிடு வெளுப்பு மாகும்  
சாலவே சத்தி மேலுந் தப்பிலா மாந்த மேகம்  
மேலதாம் வினைகள் போல மிகுந்திடுந் கழிச்சல் காசம்  
ஆலமாரினும் வெய்ப்பு மாவிவை பதினெட்டாமே”

என்று 18 ஆக கணத்தின் வகைகள் விளக்கப்பட்டுள்ளன.

## V. கணத்தின் பொதுக் குணம்

குழந்தைக்கு மாந்தநோய் பலமுறை வந்து அது முற்றிலும் குணமடையாமல் உடம்பின் உள்பகுதியிலேயே இருந்து முற்றி இருப்பதனால் உண்டாகும்.

- வயிறு நோவும்
- நா வேக்காடாகும்
- மேல் மூச்சு
- கர் கர் எனும் ஒலியுடன் இருமல் உண்டாகும்.
- சொல்ல முடியாதபடி பலவிதமான வேறுபாடு உடம்பில் ஏற்படும்
- பொறுத்துப் பொறுத்து சுரம் காயும்.

மேலும்

- கண் வெருண்டு பார்த்தல்
- உச்சியில் குழிவிழுதல்
- தொண்டை கம்மலாக பேசல்
- முகத்தில் சிறிது வியர்வை உண்டாதல்

➤ வயிறு கழிதல், காய்தல்

என்பவைகள் கணத்தின் பொதுக் குணங்களாகும்.

இவையன்றி

➤ வாய் உலரும், நீர் வேட்கை அதிகமாகும்.

➤ பேதியாகும் மலம் எண்ணெய்க் கசிவுள்ளதாக இருக்கும்

சில குழந்தைகளுக்குச் சீதமாகவும், இரத்தமாகவும், சீதமும் இரத்தமும் கலந்து பேதியாகும்.

சில குழந்தைகளுக்கு ஊன் கழுவின தண்ணீர் போலப் பேதியாகும். வயிறு உப்பும், கைகள், கால்கள், முகம் இவை கறுத்துச் சில சமயத்தில் எரிந்தும், குளிர்ந்தும் வெதுப்புண்டாகும்.

### நீர்க் கணம்

“நீர்க் கணம் குணயே கேளாய் நீர்வேட்கை யுடலின்றி

வேர்க்குங்கை காலகடமில் வெதுப்புறுங் கண்கடாமும்

நாக்கு வாய் வரண்டு புண்ணாகும் நா வெடிப்புறு நீர் பேதி

பார்க்கிலோ நீர் கணத்தின் பற்பல குணங்கள் தாமே”

“முகமும் புறங்கால் புறங்கையும் மோதி மினுமினுப்புண்டாகும்

ககை நேர் மயக்க முடல் சோர்வு தனியா வயிற்று நோயுண்டாம்

மிகவே சோகம் வெதுப்புண்டாகும் விட்டு விட்டு சுரம் காயும்

மகவே ரொத்த மனத்தாளே வரு நீர் கணத்தின் வகையாமே”

➤ அதிக நீர் வேட்கை

➤ கை கால்களில் அதிக வியர்வை ஏற்படும்

➤ நா, வாய் இவைகளில் நீர் வரண்டு புண்ணாகும்.

➤ நா வெடிப்பு

➤ நீராக கழிதல்

➤ சுரம் விட்டு விட்டு காய்தல்

ஆகிய இவை நீர் கணத்தின் குறிகுணங்கள் ஆகும்.

### அ) நீர்க்கண மாந்தம்

குறிகுணம்

“இருமும் மூக்கில் நீர்வடியும் இடையில் இடையில் சுரங்காயும்  
பொருமி வயிறு இரைச்சலுண்டாம் போதப பலவித மாய்க்கழியும்  
சொருகுங் கண்ணும் உடம்பு முகம் சோர்ந்து தலையும் புரட்டலுண்டாம்  
மருவி மயக்கம் உண்டாகும் வருகு நீர்க்கண மாந்தமுமே”

பொருள்:

1. இருமல் இருக்கும், மூக்கில் நீர் வடியும்
2. இடையிடையே விட்டு விட்டு காய்ச்சல் இருக்கும்
3. வயிறு பொருமி இரையும், பலவிதமாகப் பேதியாகும்
4. கண் சொருகும், உடம்பு முகம் சோர்ந்து காணும்
5. தலை புரட்டல், மயக்கம் உண்டாகும்.

கணத்தின் மற்ற வகைகளின் குறிகுணங்கள்

வளி கணம்

“வாத கணத்தின் குணத்தியல்பு வகுப்போம் உடல் பாரமதாய்ப்  
போத இரைக்கும் நாவரளும் புதைந்தே இருமும் தாகமுடன்  
வாத கணத்தின் குணத்தியல்பை வகுப்போம் உடலும் பாரமதாய்ப்  
பேத மாக நீர்ச் சுருக்காம் பித்த கணத்தின் குணங்களே”

- வயிறு இரையும்
- நா வரளும்
- புகைச்சலும் இருமலும் உண்டாகும்
- சுரம்,
- அதிக தாகம் ஏற்படும், பசியுண்டாகும்

பித்த கணம்

“கேளே பித்த கணத்தியல்பை கொடியா யுடலும் எரிச்சலுண்டாகும்.  
நாளே உலர்த்தி மார் பிடிக்கும் நாக்குங் கடைவாய் புண்ணாகும்  
பாளே சுரமும் காய்ந்தெரிக்கும் பருகக் கழியு மஞ்சனை போல்  
தானே மயக்கும் தலை கிறுக்கும் சாற்றுஞ் சேட்ப குணங்களே”

- உடல் தகதகவென எரியும்
- நாளாக உடல் உலரும்
- நாக்கு, கடைவாயில் புண் உண்டாகும்.
- சுரம், மயக்கமும் கிறுகிறுப்பும் இருக்கும்
- மஞ்சன் நிறயமாய் வயிறு கழியும்.

## சேத்தும கணம்

“குணமாஞ் சேட்ப கணத்தியல்பை கூறக் கேளாய் உடல மெலாம்  
உணவாய் தினவு மெடுத்து சொறி ஊறிக் கரங்கால் வீக்கமதாம்  
மணவாய் நாரும் வெப்புடனே மார்பிற் கோழை இருமலுடன்  
அணமே வெடித்து புண்ணாகும் ஆறாத் தவன மிகுந்திடுமே”

- உடல் முழுவதும் தினவும், சொரியும் உண்டாகும்
- வாய் நாற்றம் ஏற்படும்,
- மேல் வாய் வெடித்து புண்ணுண்டாகும்
- சுரத்துடன் மார்பில் சளி கட்டும்
- இதனால் இருமல் உண்டாகும்.

இவை சேத்தும கணத்தின் குறிகுணங்களாகும்.

## மாந்த கணம்

“கணம் வரு மாந்தத்தாலே காதலன் கணத்தை கேளாய்  
துணம் எட்டு நாளை தன்னில் துலங்கிடுஞ் சத்தி காணும்  
பண வயிறிரைச் சலாகிப் பாசி போல் பேதியாகும்  
விண வழி சுழன்று சோர்ந்து விட விடவென்றுலரும் நாளே!”  
“நாவதில் சலமிராது நடை முதல் அசதி காணும்  
காவது என்று பாலன் கதறிடும் எடுக்குந் தாகம்  
கூவது என்று நாலு நாளது கோடமாகும்  
தாவது கண மாந்தந் தான் தாயினால் அணுகும் வாறே”

- மாந்த நோயால் கணம் பற்றிய குழந்தை அந்நோய் கண்ட எட்டு  
நாளைக்குள் வாந்தி பண்ணும்



- வயிறு இரைச்சலுடம் பச்சையாயக் கழியும்.
  - விழி சுழன்று அசதி, அழுதல் தாகத்தால் வருந்துதல்
- இவைகள் முதல் நான்கு நாட்கள் அதிகமாக இருக்கும்.

#### பிரளிக் கணம்

“மிகுந்த பிரளிக் கணத்தியல்பை விரிக்கக் கேளு செருக்கறவே  
 விடுத்த மாக வயிறு விம்மி மேலே யேப்ப முண்டாகும்  
 சகித்த வுடல் புண் போனேந்து துடித்தே முயங்கி பழுதிலுறும்  
 பகுந்த மலமும் மாப்போலப் பரக்கக் கழியும் தவித்திடுமே”

“சித்தாகவே யிளைக்கும் திட்டுத் திட்டா முக்கும்  
 முத்தாக முக்கினிர் முண்டோடும் - தெத்தாரம்  
 மஞ்சட் பபீர மணக்கும் மதிவதன  
 வஞ்சப் பிரளி குணமாமே”

- வயிறு பொருமும், வீங்கும், ஏப்பமுண்டாகும்
- மலச்சிக்கல் ஏற்படும், சில வேளை மாவைப் போல் கழியும்
- பால் உண்ணாது
- வாய் உலரும், மேல் முச்சு உண்டாகும்
- முக்கிலிருந்து முத்து போல் நீர் வடியும்

#### சூலிக் கணம்

“உண்டாஞ் சூலிக் கணங் கேளாய் உற்ற சுவாசம் மேலெழும்பிற்  
 தண்டா யிருமல் மிக வுண்டாம் தன்மை நெஞ்சு வாய் மட்டும்  
 தொண்டை நாவுமே வந்து சோரும் பொருமு வயிறுப்பும்  
 வண்டார் முலையுங் குடியாது வகையாய் முகமும் நாறுமன்றே”

- முச்சுத் திணறல் உண்டாகும்.
- வாய், தொண்டை, நெஞ்சு ஆகிய இவைகள் சோர்ந்து போகும் மட்டும் இருமல் உண்டாகும்.
- பால் உண்ணாது
- வாய் நாற்றம் எடுக்கும்

இவை சூலிக் கணத்தின் குறிகுணங்களாகும்.

#### சுழி கணம்

“சுழியெனுங் கணமே சொல்லின் சுழியவே சுவாசம் வாங்கும்  
நளிருடன் சுரமுந் தோன்றும் நயனம்பஞ் சடைத்துக் காணும்  
தெளிவுடன் சுரந்து நொந்து திகைக்கநெஞ் செரிப்புக் காணும்  
குழியுமே யுச்சி தாழிற் குணமி. தறிந்து சொல்லே”

“மின்னே கேளாய் சுழிகணந்தான் மேவும் வாந்தி யிருமலுண்டாம்  
பொன்னே முகமு மார்புகண்டம் புடைத்துக் காணு முன்மையிது  
சொன்னோம் வயிறு மீரல்நெஞ்சு தொண்டை நாவு மிவைவெந்து  
அன்னை முலைப்பால் குடியாமல் அலறி யழுமீ தறிவாயே”

- குளிர் காய்ச்சல் உண்டாகும்
- உடம்பிலுள்ள பூட்டுகள் எல்லாம் முடங்கினாலும் நீட்டினாலும் நோகும்.
- தலை உச்சி குழி விழும்
- நாரை துவளல் போல் உடம்பு துவளும்
- முகம் மஞ்சள் போல் நிறம் மாறும்

இவை சுழி கணத்தின் குறிகுணங்களாகும்.

மகா கணம்

“முகம்புறங் காலும் கையும் மோதியே மினுமி னுக்கும்  
நகைவிழி வெளிரிக் காட்டும் நஞ்சுண்டாற் போல் யக்கும்  
மிகமிக வெதுப்பும் உண்டாய் வெடித்துநா உதடு புண்ணாய்ச்  
சுகமிலா வருத்தந் தோன்றும் சொல்மகா கணத்தின் வாறே”

- முகம் புறங்கால், புறங்கை வீங்கும்
- இரண்டு கண்களும் வெளுத்துக் காணும்
- நஞ்சு உண்டது போன்ற மயக்கம்
- சுரம்
- நா, உதடு வெடித்து புண்ணாகும்

ஊது கணம்

“காதுடன் கண்ணு டம்பு கனக்கவே வீங்கும் வற்றும்  
போதவே நாவும் புண்ணாய்ப் பொருந்திய சுரமும் உண்டாம்  
வேதுகை காலுஞ் சோர்ந்து வெளுத்திடும் அன்னந் தன்னை  
ஊதுநற் கணமாம் என்றே உரைத்தனர் முனிவர் தாமே”

- காது, கண் உடம்பு பழுவாக வீங்கி வற்றும்
- சுரம்
- கைகால் சோர்வு
- உடல் வெளுக்கும்

இவை ஊது கணத்தின் குறிகுணங்களாகும்.

கொதிப்பு கணம்

“நெஞ்சு கொதிக்கும் விலாக் கொதிக்கும் நேரே நெற்றி வீர்வைவிடும்  
பஞ்சைப் போலக் கண்வெளுக்கும் பார்க்கும் போது பலவிதமாம்  
துஞ்ச ஒண்ணா இருமல் வந்து துயரப்பட்டுத் தலைநோவாம்  
கொஞ்சங் குரலும் கம்மிவிடும் கொதிப்பு கணத்தின் குணமாமே ”

- நெஞ்சு, விலா ஆகிய இடங்களில் அதிக கொதிப்பு

- நெற்றி முழுவதும் வியர்வை
- கண் பஞ்சு போல் வெளுக்கும்
- தலை நோவு
- குரல் கம்மும்

**வீக்கக் கணம்**

“ வீக்க கணமே சொல்லக்கேள் விரிவா யுடல மிகக்காயும்  
சேக்கு மவ்வவ் விடந்தோறும் செரியா மலமே கட்டிவிடும்  
ஆக்கு முடல முழுதிலுமே யாகும் வீக்கம் சூடதனால்  
போக்கும் வழியைக் கண்டறிவாய் புகலு முறையாய் செய்துவிடே”

- உடம்பு முழுவதும் அதிகமாகக் காயும்
- செரியாமல் மலம் கட்டும்
- சூட்டினால் உடல் முழுவதும் வீக்கம் காணும்

**பிறக் கணம்**

“தூக்கிடுமே மலபேதி பச்சென் றேதான்  
தோய்ந்ததயிர் போலவும் வயிறு முப்பித்  
தூக்கமிகும் பால்அருந்தும் கக்கும் காயும்  
சொருகிவிழி கால்கைகள் சில்லென் றேதான்  
ஏற்கையிலே தலைபுரட்டல் குணங்கள் கண்டால்  
இயல்பான பிறக்கணமென் றியம்ப லாமே ”

- பச்சென்றாவது, தயிர் போலாவது வயிறு உப்பி கழிச்சலாகும்
- பால் உண்டு அதை உடனே கக்கிவிடும்
- உடல் காயும்
- கை, கால் சில்லென்றிருக்கும்.

அந்தகக் கணம்

“ உச்சி முளை தனைப்பற்றி உடலம் எங்கும் வெதுப்புண்டாம்  
மிச்ச மாக நாஉலரும் விழிக ளிரண்டும் வெளுப்பெய்தும்  
பச்சை மஞ்ச ளதுபோலே பசும்பொன் நிறமாய் முகமினுக்கும்  
அச்சம் புரியு முலையாளே அந்தகக் கணமென் றறிந்துரையே ”

- சுரம்
- நா அதிகமாக உலரும்
- இரண்டு கண்களும் வெளுத்து போகும்
- பச்சை, மஞ்சள் அல்லது பசும் பொன்னிறம் போல முகம் மினுமினுக்கும்

மந்தாரக் கணம்

“மந்தாரக் கணத்தின் வாறு வகையறிஞ் திடவே கேளாய்  
முந்தியே கணமு மாந்த மோதியே இசைந்து கூடல்  
சந்தியில் சுரம் யக்கும் சார்ந்திடும் சுவாசம் வாங்கும்  
சந்தியே வயிறு உப்பும் கணத்தில்மந் தார மாமே ”

மாலை நேரங்களில்,

- சுரம்
- மயக்கம்
- விடாமேல் மூச்சு
- வயிறு உப்புதல்

ஆகிய குறிகுணங்கள் காணும்

எரி கணம்

“பாயில் கிடக்க ஓட்டாது பதைத்தே எரிவு மிகவுண்டாம்  
வாயில் மூச்சுப் பறிந்துவிடும் வாச உமிழ்நீர் வடிந்துவிழும்  
நோயில் பட்டுமிக அழுமே நோக்குங் கீழே முகஞ்சாய்க்கும்  
ஆயுள் வேத வைத்தியருக் கறைந்தோம் இதுவே எரிகணமே”

- உடல் முழுவதும் எரிச்சல்
- வாய் வழியே மூச்சு விடும்
- வாயில் ஒருவகை வெடிப்பு நாற்றமுள்ள உமிழ்நீர் வடியும்

ஆகியவை எரி கணத்தின் குறிகுணங்கள்.

நீராம கணம்

“கண்ணீருஞ் சீதத் தோடே தான்பச்சை மஞ்சளாகும்  
கண்ணீரும் பீளை பாய்ந்து கடுப்புடன் வலித்துச் சோரும்  
உண்ணீரு முத்துப் போல ஓடவே கழிந்த தாகில்  
தெண்ணீராம் நீரா மத்தை எவருளார் தீர்க்க வல்லோர்”

- தண்ணீரும் சீதமும் கலந்து கழியும்
- கண்களில் பீளை சேர்ந்து நீர்வடியும்
- வயிறு கடுக்கும்
- உடல் சோர்வு

இவை நீராம கணத்தின் குறி குணங்களாகும்.

ஆம கணம்

“ ஆம கணத்தின் குணங்கேளாய் அடைவடை வாக வெதும்பாது  
சாமந் தோறும் வெதும்பிநிற்கும் தண்ணீர் உழலை உண்டாகும்  
சேமத் துடல மிக இளைக்கும் சீறி யழுமே பசியில்லை  
நாமந் தளரும் இதுதானும் நடுங்கி யிருக்குங் கண்டாயே ”

- சுரம் ஏறுவதும் இறங்குவதுமாக இருக்கும்
- நீர் வேட்கை
- உடல் இளைக்கும்
- பசி ஏற்படாது
- வயிறு பேதியாகும்

இவை ஆம கணத்தின் குறிகுணங்களாகும்

**முக்கு கணம்**

“ சோகமாய் நாக்கு வெந்து சுரமுடன் தலையு நாணித்  
தாகமாய் வயிற்றைப் பற்றித் தான்சீதம் ரத்தம் வீழும்  
மாகமாய் உறுப்பு தள்ளி மாறாட்ட லுடல்ந டுக்கல்  
தோகையே கேளாய் முக்கு கணமெனச் சொல்லு வாயே ”

- நாவெந்து புண்ணாகும்
- சீதமும் இரத்தமுமாக வயிறு கழியும்
- வாந்தி
- பால் உண்ணாது
- உடல் இளைத்து கறுக்கும்
- ஆசனவாய் கடுக்கும்

இவை முக்கு கணத்தின் குறி குணங்களாகும்.

**மூல கணம்**

“அதீதம்பார் மூலகண மேதென் றக்கால் அத்தியிலே வாதபித்த மதிக மாகி  
அதீதம்பார் சீதமுடன் ரத்த முற்றும் அதிலுளைச்ச லாசனத்தில் காற்று மோங்கும்  
அதீதம்பார் சுரமுடனே வயிற்றி ரைச்சல் அதிகதலை நோய் வரும்வி டாது பாராய்  
அதீதம்பார் சண்டாள மூல ரோகம் அதட்டுமே பத்தாண்டு மட்டும் பாரே ”

- சீதமும் இரத்தமாய் கழியும்
- வயிற்றுழைச்சல்
- சுரம், தலைவலி

➤ ஆசனத்தில் காற்று சேர்ந்து படபட என்ற ஓசையுடன் வெளிப்படும் இவை மூலக் கணத்தின் குறிகுணங்கள்.

#### பேராம கணம்

“கையுடன் கால்கு ளிர்ந்து கண்ணுமே வளைய மாகும்  
கூய்யவே சுரமுந் தோன்றும் குடித்தபால் சர்த்தி பண்ணும்  
தூய்யவே திடுக்கிட் டேங்கும் சோர்ந்துதான் வயிறு போகும்  
பொய்யல்ல கேளா யிந்தப் பேராம கணத்தின் வாரே”

- கை, கால்கள் குளிர்ந்திருக்கும்
- சுரம்
- பால் செரிக்காது, குடித்தபடி வாந்தியாகும்
- சோர்வடைந்து வயிறு போகும்
- நெற்றியில் வலி

இவை பேராம கணத்தின் குறிகுணங்களாகும்.

#### இரத்த கணம்

“ இடைவிடா முக்கி முக்கி யிருமலுங் கழிச்ச லுண்டாம்  
அடைபடாக் கழிச்ச லாகி யடிக்கடி யிரத்தங் காணும்  
தொடையிடை வலிக்குந் தாகம் சொல்லொணாச் சுரமுங் காயும்  
தடைப்படா வியாதி யென்று சாற்றினர் முனிவர் தானே ”

“ நாடி அயர்ந்தே யுளம்வாடி மெத்தவு நாசபசி  
கூடி யசனம் புசிக்கவொட் டாதுகு ழந்தைகட்கே  
ஓடிய ரத்த மலந்தனிற் சேர்ந்துறு மூலமதால்  
சாடிக்கும் ரத்த கணமென வேமுனி சாற்றினரே ”

- குழந்தை இடைவிடாது முக்கும்
- முக்கும் போது இருமல் ஏற்படும், கழியும்
- தாகம்
- மனவாட்டம்



➤ நாடி நடை அயர்ந்து மெலிந்து காட்டும்

இவை இரத்த கணத்தின் குறிகுணங்களாகும்.

**சிங்கிமாந்த கணம்**

“ பேரான சிங்கிமாந்த கணத்தைக் கேளாய்

பெருமையாய் உந்திதணல் மேலெ ழும்பி

வாரான ஈரலுமே புண்ணாய் வெந்து

வலுமையாய்ச் சுவாசமேல் இழுப்பு மாகிச்

சீரான தேகஞ்ச மூலங் காய்ந்து

சிவசிவா தழல்போலே சுரமும் வீசும்

வீரான சுவாசமது திக்குமுகக் காடி

வெகுளியாய் மயக்குவிக்குஞ் சிங்கிகணம் பாரே”

➤ 13 வயது வரை வரும்

➤ மேல் மூச்சு

➤ இழுப்பு

➤ உடல் வரட்சியடைந்து சுரம் ஏற்படும்

➤ மூச்சுத் தடங்கல்

இவை சிங்கிமாந்த கணத்தின் குறிகுணங்களாகும்.

**முக்குற்றம் முதலிய வேறுபாடுகள் (Pathogenesis)**

வாதம், பித்தம், கபம் ஆகிய மூன்று உயிர் தாதுக்களின் சமச்சீர் நிலையில் உண்டாகும் வேறுபாடுகள் நோயாக உற்பத்தியாகிறது என்று சித்த மருத்துவம் கூறுகிறது.

“பாலர்களில் உண்டாகும் “கணம்” எனும் நோயானது

”நடுங்கியதோர் பித்தமது கோபங்கொண்டு

நல்ல வாயுவை பற்றி யழுத்திக் கொள்ளும்

கடிந்திருந்த பிள்ளைக்கு கதித்த சூடு

கணகணப்பு எந்நேரங் கைவிடாது”

-பாலவாகடம் பக்கம் 180

அதாவது அழல் குற்றம் தன்னைவில் மிகுந்து வாயுவை பற்றி அழுத்தி கொள்ளும் அதனால் உடலில் அதிகப்பட்ட அழல் தணிவதற்கு வழியில்லாமல் குழந்தைக்கு அதிகமாகச் சூடு உண்டாகி உடல் கணகணப்பு ஏற்படுகிறது.

**வாதத்தின் வகைகள்**

**1. பிராணன்**

மூச்சு விடுதலும் வாங்குதலும் செய்யும்.

**2. அபாணன்**

மலசலத்தை கீழ்நோக்கி தள்ளும்.

**3. வியானன்**

உடலிலுள்ள அசையும் பொருள், அசையாப் பொருள் எனும் இரண்டிலுமிருந்து உறுப்புகளை நீட்டவும் மடக்கவும் செய்யும்.

**4. உதானன்**

வாந்தியை எழச் செய்யும்.

**5. சமானன்**

மற்ற வாயுக்களை மிஞ்சு வொட்டாமல் செய்யும்.

**6. நாகன்**

எல்லாக் கலைகளையும் கற்கும்படி அறிவையெழுப்பும், கண்களை இமைக்கும்படி செய்யும்.

## 7. கூர்மன்

கொட்டாவி விடச் செய்யும், வாயை மூடப் பண்ணும், இமையை கொட்டுவிக்கும், கண்களுக்கு பொருட்களை காண்பிக்கும்.

## 8. கிருகரன்

நாவிற்கசிவு, நாசிக்கசிவு, மிக்க பசி, தும்மல், இருமல் ஆகியவற்றை உண்டாக்கும்.

## 9. தேவதத்தன்

சோம்பலையும், சண்டைகொள்ளல், தர்க்கம் பேசல், மிக்க கோபம் ஆகியவற்றை உண்டாக்கும்.

## 10. தனஞ்செயன்

உடம்பு முழுமையும் வீங்கப் பண்ணும் இறந்துவிடின் காற்றெல்லாம் வெளிப்பட்ட பின்னர் மூன்றாவது நாளில் தலை வெடித்தபின் வெளிச்செல்லும்.

நீர் கண மாந்தத்தில் அபானன், சமானன், கிருகரன் பாதிப்படையும்.

அபானன் : பேதியாதல்

சமானன் : பசியின்மை

கிருகரன் : மூக்கில் நீர்வடிதல், இருமல்

## பித்தத்தின் வகைகள்

### 1. அனற்பித்தம்

உண்ட உணவுப் பொருட்களைச் செரிக்கும் படிச் செய்யும்.

### 2. இரஞ்சகப் பித்தம்

உணவிலிருந்து பிரிந்துண்டான சாற்றுக்குச் செந்நிறத்தைத் தரும்.

### 3. சாதகப் பித்தம்

விருப்பமான தொழிலை செய்து முடிக்கும்.

#### 4. பிராசகம்

தோலுக்கு ஒளியைக் கொடுக்கும்

#### 5. ஆலோசகம்

கண்களுக்கு பொருள்களைத் தெரிவிக்கும்.

நீர்கண மாந்தத்தில் அனற்பித்தம், இரஞ்சகப் பித்தம், பிராசக பித்தம்

பாதிப்படையும். அவையவான

அனற்பித்தம் : பசியின்மை

இரஞ்சகப் பித்தம் : சிலரில் அயச் செந்தவளக் குறைவு காணப்பட்டது.

பிராசகபித்தம் : தோல் வெளுத்துகாணல்

#### கபத்தின் வகைகள்

##### 1. அவலம்பகம்

நான்கு வகை ஐயங்கட்கு பற்றுக் கோடாயிருக்கும்

##### 2. கிலேதகம்

உண்ணப்பட்ட உணவுப் பொருட்கள், நீர் முதலியவைகளை ஈரப்படுத்தி, மெத்தெனச் செய்யும்.

##### 3. போதகம்

உண்ணுகிற சுவைகளை அறிவிக்கும்

##### 4. தற்பகம்

கண்களுக்கு குளிர்ச்சியைத் தரும்

##### 5. சந்திகம்

பூட்டுகளில் நின்று இயற்கையாய் எல்லா கீல்களையும் ஒன்றொடொன்று பொருத்தி தளரச் செய்யும்.

நீர்க்கண மாந்தத்தில், கிலேதகம் பாதிப்படையும்.

கிலேதகம் : பசியின்மை

### பிணியறிமுறைமை (Diagnosis)

சித்த மருத்துவ முறையில் நோய் கணிப்பதற்கு கீழ்க்காணும் விதிமுறைகள் பின்பற்றப்படுகிறது. அவை

1. பொறியால் அறிதல் (பார்வையால் அறிதல்)
2. புலனால் அறிதல் (தொட்டுப் பார்த்து அறிதல்)
3. வினாதல்

நோயினை பரிசோதனை மேற்கொள்ளும்போது மேற்காணும் தலைப்புகளில் நோயை மேற்காணும் தலைப்புகளில் நோயை கணிக்க வேண்டுவது அவசியமாகும்.

அதாவது மெய், வாய், கண், மூக்கு, செவி, ஆகிய ஐந்து பொறிகளைக் கொண்டும் நோயினை நேருக்கு நேர் வினாதல் கொண்டும் நோய் கணிக்கப்படல் வேண்டும்.

வினாதலில் நோயாளியின் துன்பங்களின் அளவை காலம், தற்போதைய நோயின் வரலாறு, முந்தைய நோய்களின் வரலாறு, நோயாளி வசிக்கும் இடம், அது சார்ந்த நோயினனின் பொருளாதார, சமூக மேம்பாட்டின் நிலை (Socioio Economic status) ஆகிய இவைகள் வினாதல் மூலம் கேட்டு தெரியப்பட வேண்டிய அம்சங்களாகும்.

மேற்காணும் பொறி, புலன்களால் அறிதல், வினாதல் இவையாவற்றையும் மருத்துவராயுதம் எனப்படும். எண்வகைத் தேர்வுகள் மூலம் உறுதிப்படுத்த வேண்டுவது சித்த மருத்துவ மரபு.

**“நாடி பரிசும் நா நிறம் மொழி விழி**

**மலம் மூத்திர மிவை மருத்துவராயுதம்”**

- நோய் நாடல் முதல் பாகம்

**எண்வகைத் தேர்வுகள்**

எட்டு வேறுபட்ட சோதனைகளை நோயின் பால் மேற்கொண்டு மருத்துவன் நோயினை கணிக்கும் முறைமையே எண்வகைத் தேர்வுகளாம். அவைகளை அஷ்டவித பரிட்சை என வடமொழி நூற்கள் பகருகின்றன.

அவையாவன

1. நாடி
2. ஸ்பரிசம்
3. நா
4. நிறம்
5. மொழி
6. விழி
7. மலம்
8. மூத்திரம்

**“தேடிய வியாதிக் கெல்லாம் தேகத்தில் பரிட்சையுண்டு**

**கூடியே நிறகுமெட்டு பரிட்சையாங் கூறக்கேளீர்**

**நாடியே தொட்டாற் தேகம் மூத்திரம் வார்த்தை கண்கள் நாக்கு**

**பாடியே மலசலங்கள் பல உண்மை பார்த்துக் கொள்ளே”**

- சித்த மருத்துவ மணிகள்

**நீர்க்கணமாந்தமும், எண்வகைத் தேர்வுகளும்**

எண்வகைத் தேர்வுகளின் அடிப்படையில் நீர்க்கணமாந்தம்

கணிக்கப்படலின் விபரம் கூறப்படுகிறது.

## 1. நாடி

நாடி என்பது எண்வகைத் தேர்வுகளில் பிராதனமான ஒன்றாகும். பிணியை நாடியலறிந்து மருந்தாட்டுதலே சிறந்தது என்று சித்த மருத்துவம் கூறுகிறது.

**“முப்பிணி மருவி முனிவு கொள் குறிப்பை**

**தப்பாதறியும் தன்மையும் வாத பித்தவையப் பிரிவையுமிவைதாம்**

**ஏறியிறங்கி இணைந்து கலந்து மாறிமாறி வருஞ் செயற்கையாற் பிணி**

**நேர்மை யறிந்து நீட்டு மருந்தே சீரிய தாமெனச் செப்புவர் சித்தரே”**

- சித்த மருத்துவ நோய் நாடல் நோய் முதனாடல்

- திரட்டு பாகம் 1

ஆயின் குழந்தைகளில் நாடி நடை கொண்டு நோய் கணிக்க இயலுதல் சற்று கடினமான ஒன்றாகும். ஏனெனில் குழந்தைகளில் நாடி நடை சரியாக தோன்றாது என்பதை

**“கொண்டிடவே கயரோகி காசரோகி**

**குறிப்பாக சிற்றின்பம் செய்த பேர்கள்**

**அண்டிடவே தரித்தரர்கள் விருத்தர் பாலர்**

**கொண்டிடவே இவர்களில் எவர்க்கு கிட்டும்”**

- சித்த மருத்துவ நோய் நாடல் நோய் முதனாடல்

- திரட்டு பாகம் 1

இருப்பினும் இந்த கணத்தில் பித்த நாடியானது பாதித்து வாதத்தையும் துணை கொள்வதால் பித்த வாத நாடி தோன்றி நிற்கலாம்.

இங்கு ஆய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்ட பாலர்களில் சிலருக்கு வாத பித்த நாடி காணப்பட்டது. மேலும் பித்தத்துடன் கபமும், கலந்து காணப்பட்டது. மேலும் நாடி நடையானது முயன்ற அளவில் தேர்வாளர்களால் பரிசோதித்து எழுதப்பட்டுள்ளது.

## 2. ஸ்பரிசம்

நீர்கணமாந்தம் கண்ட குழந்தைகளில் இங்கு ஆய்விற்கு உட்படுத்தியவர்களில்

அழல் அதிகமானதால் உடல் கணகணப்பும் சூடும் உண்டாயிருந்தது.

## 3. நா

நாவை பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தியதில் நீர்கணமாந்தம் கண்ட குழந்தைகளில் சிலரில்

வாய் உலர்ந்து நீர் வேட்கையுடன் காணப்பட்டனர்.

## 4. நிறம்

நீர்க்கண மாந்தம் கண்ட குழந்தைகளின் உடல் சிலருக்கு வெளுத்துக் காணப்பட்டது.

## 5. மொழி

குறிப்பிடும்படி எவ்வித மாற்றமும் இல்லை

## 6. விழி

இந்த வகை கணம் கண்ட குழந்தைகளில்

1. கண்கள் சிவந்து, எரிந்து காணப்பட்டது.
2. வெள் விழி சிலரில் வெளுத்து காணப்பட்டது.

## 7. மலம்

ஆய்விற்குட்பட்ட குழந்தைகளில் மலம் சிலருக்கு மலம் தண்ணீர் போன்றும் சில குழந்தைகளில் இயல்பாகவும் காணப்பட்டது.



## 8. மூத்திரம்

ஆய்விற்குட்படுத்தப்பட்ட குழந்தைகளில் சிறுநீர் சிலருக்கு எரிச்சலுடனும் மஞ்சளித்தும் காணப்பட்டது.

**நீர்க்குறி, நெய்க்குறி**

**அ) நீர்க்குறி**

“ வந்த நீர் கரியென மணம் நுரை எஞ்சலென்

றைந்தியலுளவவை யறைகுது முறையே”

-- நோய் நாடல் முதல் பாகம்

என்றதால் இதில் கண்ட நிறம், மணம், நுரை, எஞ்சல், எடை ஆகிய இவைகளை நோக்க வேண்டும்.

கணம் கண்ட குழந்தைகளில் அழல் அதிகமாவதால் சிறுநீர் சுருக்கு ஏற்படும் என பாலவாகடம் கூறுகிறது.

ஆயின், ஆய்வில் குழந்தைகள் சிலரில் சிறுநீர் எரிச்சலுடனும், மஞ்சளித்தும் காணப்பட்டது.

**ஆ) நெய்க்குறி**

எக்குற்றம், தன்னிலை மிகுந்துள்ளது என்பதனை நோயினனின் சிறுநீரின் நெய்க்குறி மூலம் உணருதல் ஏதுவாகிறது என்று இச்சோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

நோயாளியின் சிறுநீரை சோதனை வட்டிலில் ஊற்றி ஒளி மிகுந்த இடத்தில் நீரின் அலையில்லாத போது நல்லெண்ணெய் ஒரு துளி விட்டு பார்க்கப்பட்டது.

அது சிலரில் ஆழி(மோதிரம்) போன்று பரவியும், மிக பலருக்கு முத்து போன்றும் நின்றது

“அரவென் நீண்டின:தே வாதம்

ஆழிபோற் பரவின் அ:தே பித்தம்

முத்தொத்து நிற்கின் மொழிவதென் கபமே”

- நோய் நாடல் முதல் பாகம்

என்பது நெய்க்குறியின் சாதாரண தேர்வு முறையாகும். இதன் வழி வாத, பித்த கப நோய்களின் தன்மையை அறிய முடிகிறது.

### ஏழு உடற்தாதுக்கள்

#### 1. சாரம்

உடலையும், மனத்தையும் ஊக்குமுறச் செய்யும்

#### 2. செந்நீர்

அறிவு, வன்மை, செருக்கு, ஒலி இவைகளை நிலைக்கச் செய்யும்.

#### 3. ஊனன்

உடலின் உருவத்தை அதன் தொழிற்கிணங்க அமைத்து வளர்க்கும்.

#### 4. கொழுப்பு

உறுப்புகளுக்கு நெய்ப்புப் பசையூட்டிப் கடினமின்ற இயங்கச் செய்யும்

#### 5. என்பு

மென்மையான உறுப்புகளை பாதுகாத்தல், உடல் அசைவுகளுக்கு அடிப்படையாயிருக்கும்

#### 6. மூளை

என்புக்குள் நிறைந்து அவைகளுக்கு வன்மையும் மென்மையும் தரும்.

#### 7. சுக்கிலம் / சுரோணிதம்

கருவுற்பத்திக்கு துணை புரியும்.

**நீர்க்கண மாந்தத்தில் சாரம், செந்நீர் பாதிப்படையும்.**

**சாரம் :**

உடல் சோர்வு காணப்பட்டது.

**செந்நீர் :**

1. சிலரில் அயச் செந்தவள குறைவு காணப்பட்டது

### **மருத்துவம் (Treatment)**

Azhal kuttram and vatha are vitiated in neerkanamantham. Associated with the signs and symptoms of kabha derangement is also appreciated in neer kana mantham via, cough. So the vitiated kuttram is to be bought back to normal condition by administrating of vomiting or purgative is though to be a contra indicatory in siddha view

So that we can administrate the drugs directly to the Neer kanan mantham affected children.

Amurthathi kuligai is selected from Balavagadam texts for the treatment.

The drug is well mixed with the well boiled milk . then it is given for two times a day.

The dosage of medicine of different age group is

<b>S.No</b>	<b>Age group</b>	<b>Dosage</b>
1.	3-7 years	1 tab bd
2.	7 – 12 years	2 tab bd

## **MODERN ASPECTS**

### **RESPIRATORY SYSTEM**

The interchange of gases between an organism and the medium in which it lives called respiration.

In human the organs of respiration consists of the respiratory passage and the lungs. These are energized by respiratory muscles operation on the body structures of thoracic cage.

#### **Anatomy of the respiratory system**

For the descriptive purpose, the organs of respiration divided into upper and lower respiratory tracts. The cricoid cartilage, is at the level at the level of the lower border of the 6<sup>th</sup> cervical vertebra, is the dividing line of the upper and lower respiratory passage.

The respiratory system is made up of the nose, nasopharynx, larynx, bronchi, bronchial tree, lungs and pleura.

#### **The upper respiratory tract**

The upper respiratory tract which includes the nose, nasopharynx, pharynx and larynx. It is lined by vascular membrane covered by ciliated column epithelium.

#### **Nose**

The nose has both of olfactory and respiratory function. Nasal passages from the first avenue of air entry into the lungs. The nose is sub divided into the external nose and the nasal cavity. The external nose is a triangular pyramid of irregular shape composed of bone, cartilage and soft tissue. The upper angle of the pyramid adjoining the forehead is the root of

the nose. The nasal dorsum rounded with tip of the nose at the lower free angle. The lateral flaring and flexible expansions of the nose and known as the alae nasi.

## **Nasal Cavity**

Nasal cavity borders are above by the cranial cavity sides by the eye sockets and below by the oral cavity. Nasal septum divides the nasal cavity into two halves which open out through the nostrils facing downwards at a slightly oblique angle. Posteriorly nasal cavity communicated with the nasopharynx, through neighbouring orifices of oval shape called concha.

In the entry of the nose, hairs are present called vibrissae. The fine hairs of the nostrils, mucous secretions and the ciliary epithelium help to remove dust and other impurities from the inspired air during its passage.

## **Pharynx**

The oral part of the pharynx is the common pathway of air into the larynx and of food from the mouth into the oesophagus. During swallowing respiration is temporarily inhibited and also the elevation of the larynx and closure of vocal cords which prevents the entry of food into larynx.

## **Larynx**

The larynx lies in front of the lower part of pharynx at the upper end of the trachea. The primary function of the larynx is the production of voice contraction of adductor muscles and closure of the glottis protects against

the entry into respiratory passage of material during swallowing, vomiting and against entry of foreign bodies.

### **The lower respiratory tract**

The lower respiratory tract contains trachea, bronchi, bronchial tree, lungs and pleura.

### **Respiratory Tract**

The nose provides initial warming and humidification of the Inspired air. In the anterior nares turbulent air flow and coarse hairs enhance the deposition of large particulate matter, the remaining nasal airways filter out particles as small as 6  $\mu\text{m}$  in diameter.

In the turbinate region the airflow becomes laminar and the air stream is narrowed and directed superiorly, thus particle deposition, warming and humidification are enhanced.

Nasal passages contribute as much as 50% of the total resistance of normal breathing

The nasal mucosa is more vascular, especially in the turbinate region, than that of the lower airways; however, the surface epithelium is similar, with ciliated cells, goblet cells, submucosal glands, and a covering blanket of mucus. Mucus flows toward the nasopharynx. Where the air stream widens, the epithelium becomes squamous and secretions are wiped away by swallowing replacement of the mucous layers occurs about every 10 min.

In addition to mucous glycoproteins, which provide viscoelastic properties, the nasal secretion contains lysozyme and secretory IgA, both which have antimicrobial activity.

The para nasal sinuses develop in the facial bones as air cells lined with ciliated mucus secreting epithelium. Their ostia drain in to the middle and superior meatuses and the sphenoidal recess of the nose. Development of the sinuses begins at 3-5 month of gestation but occurs mostly after birth, with the maxillary and ethmoid sinuses being the earliest to form. They are seen on plain roentgenograms by 1-2yrs of age but can be identified on finecut computed tomography (CT) scans in the neonate. The frontal sinuses usually begin their ascent in to the frontal bone by the 2<sup>nd</sup> year but along with sphenoid sinus are not readily visible on plain roentgenograms until 5-6yr of age or later. In line with the mucociliary flow and the stream, enhancing their protective capability . The eustachian tubes also lined with mucus –secreting, ciliated epithelium enter the nasopharynx on the lateral walls

Children and adults breathe through their nose unless nasal obstruction interferes but most newborns are predominant nasal breathers.

## INFECTIONS OF THE UPPER RESPIRATORY TRACT

Upper respiratory tract infections are those primarily affecting the structures of the respiratory tract above the larynx, but most respiratory illness affect both the upper and lower portions of the tract simultaneously or sequentially. **Pathophysiologic features** include

1. Inflammatory infiltrates
- 2 . Edema of the mucosa
3. Vascular congestion
4. Increased mucus secretion
5. Alterations of ciliary structure and function.

Many different micro organism, [chiefly viruses] are capable of causing primary upper respiratory tract disease. The same organism may cause inapparent infection or clinical symptoms of differentiating severity and extent in accordance with host factor such as age, sex, previous contact with the agent, allergy and nutritional status.

Children enrolled in childcare are exposed to a wide range of pathogenes at an earlier age.

### **Etiology:**

1. Most acute respiratory tract infections are caused by viruses and mycoplasma. An exception is acute epiglottitis
2. Streptococci and the diptheria organisms are the major bacterial agents capable of causing primary pharyngeal disease.
3. Although considerable overlapping exists, some micro organisms are more likely to produce a given respiratory syndrome than



others, and certain agents have a greater tendency than other to produce severe disease.

4. Some viruses (measeles) may be associated. Varying amounts of upper and lower respiratory tract symptomatology as part of a general clinical picture involving the other organ systems.

- a. Acute Nasopharyngitis
- b. Acute Pharyngitis
- c. Laryngitis
- d. Acute Uvulitis
- e. Chronic rhinitis and Nasopharyngitis.
- f. Retero pharyngeal abcess
- g. Peritonsillar Abcess
- h. Sinusitis
- i. Lateral pharyngeal abcess.

### **The Respiratory syncitial virus (RSV)**

Is the principle single cause of bronchiolitis, accounting for about one third of all cases. It is a common cause of pneumonia, croup and bronchilitis as well as of undifferentiated febrile disease of the upper respiratory tract.

**The parainfluenza viruses** account for most cases of the croup syndrome but may also produce bronchitis bronchiolitis and febrile upper respiratory tract disease.

**The influenza viruses** do not play a large part in the various respiratory syndromes except during epidemics. In infants and children

influenza viruses account for more disease of the upper than the lower respiratory tract.

The adenoviruses account for fewer than 10% of respiratory illness, many of which are mild or asymptomatic. Pharyngitis and pharyngoconjunctival fever are the most common clinical manifestation in children

### **The rhinoviruse and coronaviruses**

Usually produce symptoms limited to the upper tract, most commonly the nose and account for a significant proportion of the 'common cold' syndromes

### **Coxsackies viruses A and B**

Produce primarily disease of naso pharynx

### **Mycoplasma**

Can produce both upper and lower respiratory tract illness, including

- Bronchiolitis
- Pneumonia
- Bronchitis
- Pharyngotonsillitis
- otitis media

### **I. Acute Naso Pharyngitis**

Acute naso pharyngitis is the most common infectious condition of children this syndrome is more extensive than in adults.

### **Etiology**

The illness is caused by more than 200 serologically different viral agents.

1. The principal agents are rhinoviruses which account for more than a third of all colds. Coronaviruses are responsible for about 10%
2. Group A streptococci are the principal bacterial cause of acute nasopharynx
3. Mycoplasma pneumonia infections may localize to the naso pharynx and in these cases are difficult to distinguish from viral naso pharyngitis.

## **Pathology**

During the initial acute stages, The nasal mucosa is thickened, edematous and red, the nasal cavities are narrowed and the turbinates are enlarged.

## **Clinical manifestations**

1. Colds are more severe in young children than in olderchildren and adults
2. Children 3 month to 3 yr have fever early in the course of infection.
3. Initial manifestations in infants older than 3 mo of age are the sudden onset of fever, irritability, restlessness, sneezing Nasal discharge
4. A few infants may vomit and some have diarrhoea
5. In older children. Low grade fever, thin nasal discharge, Headache, Malaise, anorexia, muscularaches, cough.

## **Differential Diagnosis**

1. Initial manifestation of measles and pertusis
2. Poliomyelitis, mumps

3. Persistent nasal discharge if it is bloody suggests, A. foreign body, B. Diphtheria and in infants A. choanal atresia, B. congenital syphilis.
4. Allergic rhinitis
5. Infectious rhinitis.

### **Complication**

1. Mastoiditis
2. Peritonsillar cellulitis,
3. Sinusitis
4. Otitis media [ most common complication]
5. Tracheo bronchitis
6. Bronchiolitis
7. Viral naso pharyngitis is also a frequent trigger for asthma symptoms in children

## **II. Acute pharyngitis**

The term refers to all acute infection of the pharynx including tonsillitis and pharyngotonsillitis. Pharyngeal involvement is part of most upper respiratory tract infection.

Incidence - 4 – 7 yr of age.

### **Etiology:**

1. Generally caused by viruses.
2. Group A, B – hemolytic streptococcus is the only common bacterial causative agent.
3. *Aracnobacterium hemolyticum* and *mycoplasma* also produce pharyngitis.

## **Pathology:**

In the usual case there is reddening and slight edema of the naso pharyngeal mucosa with reactive enlargement of the related lymphoid structures.

## **CLINICAL MANIFESTATION:**

### **Viral pharyngitis:**

1. Fever, malaise, and anorexia with moderate throat pain.
2. Hoarseness, cough and rhinitis are also common.
3. Exudates may appear on lymphoid follicles of the palate and tonsils.
4. The cervical lymphnodes are enlarging.
5. Laryngeal involvement is common.

### **Streptococcal Pharyngitis**

1. In a child over 2yr often begins with complaints of headache, abdominal pain and vomiting.
2. Fever, sore throat.
3. Tonsillar enlargement exudation and pharyngeal erythema are found.
4. Anterior cervical lymphadenopathy.

### **Differential diagnosis**

1. Diptheria.
2. Infectious mononucleosis.
3. Agranulocytosis.
4. Allergic rhinitis.
5. Gonococcal pharyngeal infections.

## **Complication**

1. Viral infections the complication rate is low
2. Purulent bacterial otitis media.
3. Debilitated children both viral and streptococcal infection may lead to large ulcer in the pharynx.
4. Mesenteric adenitis

## **III. Laryngitis**

May occur as the sole manifestation of allergic, viral, bacterial, or chemical insult, but more commonly it is part of a generalized upper respiratory tract infection. The larynx may also be affected in many systemic infectious diseases such as tuberculosis and diphtheria.

Although most non specific microbiologic involvements are self limited they may at times be serious, especially in infancy or childhood, when mucosal congestion, exudation or oedema may cause laryngeal obstruction.

Epi-glottitis, caused by haemophilus influenzae or beta hemolytic streptococci in infants and young children with their small airways may induce such sudden swelling of epiglottis and vocal cords that a potentially lethal medical emergency is created.

Croup is the name given to laryngotracheobronchitis in children, in which the inflammatory narrowing of the airway produces the inspiratory stridor so frightening to parents.

## **IV. Acute Uvulitis**

Infections of the uvula are infrequent

## **Clinical features**

Fever

Pain with swallowing and drooling

## **V. Chronic Rhinitis and Naso Pharyngitis**

Chronic nasal discharge with or without acute exacerbations may reflect an underlying disturbance, such as

- Nasal Polyps,
- Chronic sinusitis,
- Adenoids
- Cystic fibrosis
- Nasal diphtheria

In addition chronic debilitating infection metabolic deficiency (as of thyroid) some nutritional immunologic deficiency.

## **Pathology**

Frequently there is superficial desquamation or ulceration of the mucosal epithelial and a variable inflammatory infiltrate of neutrophils lymphocytes and plasma cells subjacent to the epithelium . These suppurative infections sometimes extend to the air sinuses.

## **Clinical Manifestation**

1. Chronic nasal discharge is common
2. In the persistent cases the odour may be foul
3. Disturbances of taste and smell are frequent
4. Fever is common
5. Persistent allergic rhinitis

## **Chronic pharyngitis**

It is rare and occurs secondarily to chronic infections of the sinuses, adenoid or tonsils.

### **Clinical manifestations**

1. Repeated acute exacerbations.
2. Throat discomfort.
3. Irritative cough are common.
4. The pharyngeal wall is frequently covered with a mucopurulent secretion.

## **V RETERO PHARYNGEAL ABCESS:**

**Etiology:** It may be complication of bacterial pharyngitis

Group A Hemolytic streptococci, oral anaerobes, S.aureus are the most common pathogens.

### **Clinical Manifestation**

1. Abrupt onset of high fever.
2. Severedistress with throat pain.
3. Hyper extension of the head and noisy. Often gurling respiration.
4. The abcess is sometimes located in an area of nasopharynx.

### **Complication:**

Death may occur with aspiration airway obstruction, erosion into major blood vessels or with mediastinitis.



## **Differential Diagnosis**

1. Meningismus – Many patients have limited neck motion.
2. Non – Fluctuant lymphadenitis.
3. Tuberculosis of the cervical spine.

## **VI Lateral pharyngeal Abscess**

This condition occurs in the space lateral to the pharynx that extends from the hyoid bone to the base of the skull.

### **Clinical features**

- High fever.
- Severe pain and difficulty when swallowing.
- Cervical adenitis.
- Torticollis.

## **VII Peritonsillour Abscess**

The abscess occurs in the potential space between superior constrictor muscle and the tonsil (Usually at the superior pole),

### **Etiology:**

Caused by group A – B hemolytic streptococci

### **Clinical manifestation**

1. The abscess is usually preceded by an attack of acute pharyngotonsillitis
2. Severe throat pain difficulty to swallow or speech.
3. Torticollis.

4. Fever may be septic.
5. Tonsillitis.
6. Uvula displaced to the opposite side.

## **VIII. Sinusitis**

1. Starting in infancy, the maxillary antra and the anterior and posterior ethmoid cells usually of sufficient size to harbor infection
2. The frontal sinus is rarely a site infection until the 6<sup>th</sup> to 10<sup>th</sup> yr
3. The sphenoidal sinus usually does not assume clinical significance until the 3<sup>rd</sup> to 5<sup>th</sup> year of life

The incidence of both acute and chronic sinus infections increases in the latter part of childhood.

### **Acute purulent sinusitis**

In addition to involvement of the sinuses during acute nasal infections Signs and symptoms often appear 3-5 days after acute rhinitis.

### **Clinical manifestation**

1. Cold for more than 10 days
2. Fever
3. Day time cough is more suggestive of sinusitis
4. Headache, facial pain is uncommon.

### **Complication**

1. Epidural or subdural abscess
2. Meningitis
3. cavernous sinus thrombosis
4. Optic neuritis

## **Diagnosis**

1. Roentogenography
  - a. Most common diagnostic finding air fluid level and complete opacification
2. CT scans are sensitive indicators of sinus disease
3. Direct smear of secretions.

## **Chronic sinusitis**

Chronic or recurrent sinusitis is also common in patients with absence of secretory antibodies (Ig A) and in other immunodeficiency states.

## **Clinical manifestation**

1. Fever low grade.
2. Malaise, easy fatigability, Anorexia.
3. Nasal discharge, sneezing.
4. Post nasal discharge common substantial nasal obstruction.

Any of the complications of acute sinusitis may occur with chronic sinusitis.

Sinusitis may aggravate asthma.

The association of chronic sinusitis, with asthma and allergy is more common in patients with extensive disease, often characterized by peripheral eosinophilia.

## **Investigations**

1. Most patients with upper respiratory tract infections recover rapidly and specific investigation is indicated in more severe illness.
2. Viruses can be isolated from exfoliated cells collected on throat swabs and may be identified retrospectively by serological tests. Certain Viruses identified by the florescent antibody technique to be identified more rapidly.
3. Radiographic examination may be required if an underlying chronic infection involving the sinuses is suspected

## **MATERIALS AND METHODS**

The study on Neer kana mantham under the classification of kanai noil was carried out at post graduate department of kuzhanthai maruthuvam both out patient department and inpatient ward, Government Siddha Medical College, Palayamkottai, Tamil Nadu Dr. M.G.R. Medical University.

### **Selection of cases**

The cases were selected from the post graduate outpatient department of kuzhanthai maruthuvam according to the symptoms and signs mentioned in the siddha texts certain criteria were followed for the selection of patients to admission.

They are

1. Cough
2. Watery nasal discharge
3. Sometimes fever occur
4. Diarrhoea

According to the above criteria locals were admitted for study from both sexes of age groups below twelve groups. Priority for admission was given according to the clinical findings confirmation of diagnosis was made, by conduction all the necessary investigations in siddha as well as modern medicine.

## **Diagnosis**

1. Siddha diagnosis was made with help of the following methods.
  - a. Poriyal arithal
  - b. Pulanal arithal
  - c. Vinathal
  - d. Envagai Thervugal (Includes neerkuri and neikuri)
  - e. Paruva Kalangal
  - f. Thinaikal
2. According to modern medicine the following investigations were done
  - i. Routine laboratory investigations
    - b. Total W.B.C. count
    - c. Differential count of W.B.C
    - d. Erythrocyte sedimentation rate (ESR)
    - e. Hemoglobin percentage
  - ii. Urine analysis
    - b. Albumin
    - c. Sugar
    - d. Deposits

## **Selection of drug and its administration**

Selection of drug was made after in deep study of various siddha literatures and finally the drug is selected from balavagadam text book, written by Dr. Pon Gurusironmani, B.A.G. Cl.M

The trial medicine is “**Amurthathi Kuligai**”. The dose is adjusted according to the age of the patient. The drug was administered two times a day with milk on after meals at morning and evening.

Bio-chemical analysis was done at the department of Bio-Chemistry, Government siddha Medical College, Palayamkottai. The details are given in Annexure II.

Pharmacological analysis of the trial drug was done at the department of pharmacological Government Siddha Medical College, Palayamkottai. The details are given in Annexure III.

Anitmicrobial study was done at Malar diagnostic centre palayamkottai. The details are given in Annexure - IV

After discharge, all the 20 patients were followed as outpatients in the post-graduate outpatient department of kuzhanthai maruthuvam.

### **Case Proforma**

The symptoms and signs of Neerkana mantham history of present and past illness, personal history, nutritional history, family history, immunization history, laboratory investigations and management were systematically recorded in a proforma.

## RESULTS AND OBSERVATION

Results were observed with respect to the following criteria

1. Sex distribution
2. Age distribution
3. Religious distribution
4. Food habits
5. Socio Economic status
6. Mukkutra kaalam
7. Paruva kaalam
8. Thinai
9. Mukkutrakal
10. Udal Kattugal
11. Envagai Thaervugal
12. Neikuri
13. Clinical Presentation
14. Haematological Investigations
  - a. Total WBC Count
  - b. ESR
  - c. Hemoglobin Content
15. Result
16. In-Patient case report of 20 cases



**Table – 1: Incidence of sex among**

<b>S.No</b>	<b>Sex</b>	<b>No.of Cases (out of 20)</b>	<b>Percentage</b>
1.	Male	11	55
2.	Female	9	45
	Total	20	100

**Table - 2: Age Reference**

<b>S.No</b>	<b>Age (In years)</b>	<b>No. of Cases</b>	<b>Percentage</b>
1.	0-1 Year Kappu and Chenkeerai Paruvam	-	-
2.	1-3 Years Varugai, Thalattu, Sappani, Muththam	-	-
3.	3-6 Years Ambuli, Chitril, Chiruparai, Chiruther viduthal, Paethai (Female) and Pillai Paruvan (Male)	3	15
4.	6-12 Years Pethumbai (Female) Chiruparuvam (Male)	17	85

**Table - 3: Religion distribution among patients with Neerkana Mantham**

<b>S.No</b>	<b>Religion</b>	<b>No.of Cases</b>	<b>Percentage</b>
1.	Hindu	14	70
2.	Christian	4	20
3.	Muslim	2	10
	Total	20	100

**Table - 4: Food Habits of patients with Neerkana Mantham**

<b>S.No</b>	<b>Food habits</b>	<b>No.of Cases</b>	<b>Percentage</b>
1.	Vegetarian	-	-
2.	Mixed	20	100
	Total	20	100

**Table - 5: Socio Economic status of patients with Neerkana Mantham.**

<b>S.No</b>	<b>Socio Economic status</b>	<b>No.of Cases</b>	<b>Percentage</b>
1.	Poor	16	80
2.	Middle Class	4	20
3.	Rich		
	Total	20	100

## 6. Mukkutra Kaalam

S.No	Mukkutra kaalam	No.of Cases	Percentage
1.	Vatham	20	100
2.	Pitham	-	-
3.	Kapham	-	-

## 8. Paruva kaalam

S.No	Paruvakaalam	Months	No. of cases	Percentage
1.	Karkaalam கார் காலம்	Aug – oct Avani – puratasi	-	-
2.	Koothirkaalam கூதிர் காலம்	oct – dec lyppasi – karthikai	6	30
3.	Munpani முன் பனி	Dec – Feb Markazhi – Thai	8	40
4.	Pin pani பின் பனி	Feb – Apr Masi – Panguni	1	5
5.	Elavenil இள வேனில்	Apr – June Chitirai, Vaigasi	5	25
6.	Muthuvenil முது வேனில்	June – Aug Aani, Aadi	-	-

## 9. Thina

S.No	Thina	No.of Cases	Percentage
1.	Kurinja	-	-
2.	Mullai	-	-
3.	Marutham	20	100
4.	Neithal	-	-
5.	Paalai	-	-

## 10. Mukkutra Theory

A Derangement in the types of vatham [வாதம், பித்தம், கபம்]

S.No	Types of vatham	No. of Cases	Percentage
1.	Pranan [பிராணன்]	-	-
2.	Abanan [அபாணன்]	6	30
3.	Viyanan [வியாணன்]	-	-
4.	Uthanan [உதானன்]	-	-
5.	Samanan [சமானன்]	7	35
6.	Nagan [நாகன்]	-	-
7.	Koorman [கூர்மன்]	-	-
8.	Kirukaran [கிருகரன்]	20	100
9.	Devathathan [தேவதத்தன்]	-	-
10.	Dananjeyan [தனஞ்செயன்]	-	-

**B. Derangement in types of pitham [பித்தம்]**

S.No	Types of pitham	No.of Cases	Percentage
1.	Analam [அனலம்]	7	35
2.	Ranjagam [ரஞ்சகம்]	4	20
3.	Saathagam [சாதகம்]	-	-
4.	Pirasagam [பிரசாகம்]	4	20
5.	Aalosagam [ஆலோசகம்]	-	-

**C. Derangement in types of Kapham [கபம்]**

S.No	Types of Kapham	No.of Cases	Percentage
1.	Avalambagam [அவலம்பகம்]	-	-
2.	Kelaethagam [கிலேதகம்]	7	35
3.	Pothagam [போதகம்]	-	-
4.	Tharpagam [தற்பகம்]	-	-
5.	Santhigam [சந்திகம்]	-	-

**11. Udal kattugal [உடல் கட்டுகள்]**

S.No	Udal kattugal	No.of Cases	Percentage
1.	Saaram [சாரம்]	20	100
2.	Senneer [செந்நீர்]	4	20
3.	Oon [ஊண்]	-	-
4.	Kozhuppu [கொழுப்பு]	-	-

5.	Enbu [என்பு]	-	-
6.	Moolai [மூளை]	-	-
7.	Sukkilam / Suronitham [சுக்கிலம் / சுரோனிதம்]	-	-

## 12. Ennvagai Thaervugal [எண்வகைத் தேர்வுகள்]

S.No	Enn Vagai Thaervugal	No.of Cases	Percentage
1	Naa [நா]	10	50
2	Niram [நிறம்]	4	20
3	Mozhi [மொழி]	-	-
4	Valhi [வழி]	4	20
5	Sparism [ஸ்பரிசம்]	12	60
6	Malam [மலம்]	6	30
7	Moothiram [மூத்திரம்]	5	25
8	Naadi [நாடி]	-	-

## 13. Neikuri

S.No	Character of urine	Neikuri Reference	No.of Cases	Percentage
1.	Spreads like snake	Vathaneer	-	-
2.	Spreads like ring	Pithaneer	8	40
3.	Spreads like pearl	Kabaneer	12	60
4.	Spreads like snake in ring	Thontha neer	-	-

## CLINICAL PRESENTATION

**Table 14. The symptoms and signs of patients with Neerkana Mantham under the clinical study are given bellows.**

<b>Sl.No</b>	<b>Symptoms and Signs</b>	<b>No.of Cases</b>	<b>percentage</b>
1.	Cough with expectorant	20	100
2	Fever	12	60
3.	Watery Nasal discharge	20	100
4.	Diarrhoea	6	30

### 15.Results Reference

<b>S.No</b>	<b>Results</b>	<b>No.of Cases</b>	<b>Percentage</b>
1.	Good relief	4	20
2.	Moderate relief	12	60
3.	Mild relief	4	20







## **DISCUSSION**

Neer kana mantham is a common paediatric problem. This disease has been clearly described in several siddha texts. It largely resembles upper respiratory tract infection in modern medicine.

In this study several cases were treated at the out patient Post graduate department and twenty cases were treated at the In-Patient ward according to clinical features mentioned in siddha texts. Siddha method of diagnosis were carried out and recorded in proforma with the help of modern investigations. The diagnosis were confirmed and treated with drug 'Amurthathi kuligai' and clearly observed . The observations are discussed here under

### **1. Incidence with reference to sex**

Among 20 cases 11 were males and 9 were female children.

### **2. Incidence with reference to age**

Out of 20 case 17 of patients came under the age group between 6- 12 years, 3, were in between 3-6years.

### **3. Incidence with reference to religion**

Among 20 cases 14 were, Hindus (70%) , 4 were Christians (20%) , 2 were Muslim (10%)

### **4. Incidence with reference to food habits**

According to this study most of the patients were mixed diet habit.

### **5. Incidence with reference to socio –economic status.**

Most of the patients (80%) belonged to poor socio – economic status  
20% of patients belonged to middle class

Parent's occupation and socio – economic status may be the reason why the patients were predisposed to develop Neer kanamantham

## **6. Distribution according to mukkutra kaalam**

According to siddha texts 'vathakaalam' constituents 1- 33 years of age. Hence all the children were selected for this study came under vathakaalam. But kanam is a pitha disease. Hence in children kanam as a pitha disease which occur in vathakaalam.

## **7. Incidence with reference to paruvakaalam**

Out of 20 patients 40% of patients came during munpanikaalam 30% were in Koothir kaalam, 25% were in Elavenil Kaalam and 5% were in pinpanikalam. Pitham Vetrunilai Valarchi on Koothir kalam. Eventhough, Pitham does not have any valarchi on elavenil, munpani and pinpani kaalangal, the study reported cases in these paruvam.

## **8. Incidence with reference to Thinai**

Land of palayamkottai and its surrounding areas are Marutha nilam. All the cases of clinical study were admitted from these areas. i.e 100% of patients came form Maruthanilam. This may be due to altered life style and environment. Moreover the high degree of temperature in palayamkottai and its surrounding area maybe responsible for increasing pitham and therefore results kanam.

## **9. Incidence with reference to mukkutram**

With the reference to siddha texts mukkutram were analysed as in the following pattern.

**Vatham:**

Deranged Kirukaran in all cases produced cough and watery nasal discharge. Deranged Abanan, in 30% of cases which produced loose stools, Deranged samanana in 35% of cases which produced loss of appetite.

**Pitham:**

Deranged Analam in 35% of cases which produced loss of appetite, Deranged ranjagam and prasagam in 4% of cases produced pallor of the skin.

**Kabam:**

Deranged Kaelathegam in 7% of cases which produced poor appetite.

**11. Incidence with reference to ezhu udarkattugal**

Saram was affected in all cases which produced fatigue. Chenner was affected in 20% of patient which produced symptom like anemia.

**12. Envagai Thervugal**

According to this Naa was affected in 25% of case (coated), Vizhi were affected in 20% of cases (pallor), sparisa was affected in 60% cases (Raised Temperature) Malam was affected in 30% of cases (Diarrhoea) and Moothiram was affected in 25% of case (Burning micturition, Slightly yellow). Naadi found in 80 % cases were vathapitham, 20% cases were pitha kabam.

### **13. Neikuri**

The oil drop spreads like pearl shape in 12 cases (60%) . It indicates predominance of kabam. The remaining 8 cases (40%) . The oil drop spreads like ring shape it indicates predominance of pitham.

### **14.Incidence with reference to clinical presentation**

The selected cases had the following clinical features. These symptoms and signs may be correlate with the upper respiratory tract infection. Among the 20 cases 100% patients had, cough, watery nasal discharge, 65% patients had fever, 30% cases had diarrhoea.

The clinical improvement were accurately noted and further follow up was made in out patient department.

### **15. Laboratory investigation**

Routine examinations of blood were done during admission and discharge.

100% of the cases erythrocyte sedimentation rate was found to be elevated. The total Leucocyte count was found elevated in 60% of cases, 20% of cases were reduced hemoglobin.

### **16. Treatment**

The trial medicine chosen for treatment of Neerkana mantham was ‘**Amurthathi Kuligai**’. The ingredients of this drug have property of controlling **Neerkana mantham** (Balavagadam, 1973, Dr. Pon. Guru Sironmani Revised Edition Page No.142)

Satisfactory improvement was reported with in 3 days of commencement of the treatment out of the 20 cases. Good results was

found in 20% of cases . Moderate result was found in 60% of cases, Mild result was found in 20% of cases. The results were based on the clinical improvement.

### **17. Biochemical Analysis**

The biochemical analysis of trial medicine showed the presence of tannic acid, ferrous iron, unsaturated compound and sulphate will control well of infection.

### **18. Pharmacological Analysis**

The trial drug has significant anti pyretic, analgesic and anti histamine action. Moderate anti diarrhoeal action.

### **19. Anti microbial study (Antibacterial Activity)**

The trial drug has sensitive against E-coli and Staphylococcus.

## SUMMARY

1. Twenty children with Neerkana mantham, diagnosed clinically, and admitted in In- Patient ward were observed for clinical diagnosis, [Laboratory diagnosis], and treatment of trial medicine.
2. Clinical diagnosis of Neerkanamatham was done on the basis of clinical features described in Balavagadam text.
3. Laboratory diagnosis was done by modern methods of examinations.
4. The various siddha aspects of examination of kanam were carried out and record in proforma.
5. The clinical features of Neerkana mantham may be correlated with upper respiratory tract infections.
6. The medicine chosen for clinical treatment and management of Neerkanamatham was Amurdhathi kuligai internally two times in a day with well boiled milk. The dosage of the drug is given in Table.
7. The observation made during the clinical study showed that the trial drug Amurdhadhi kuligai was clinically effective.

8. In Bio –chemical analysis, The trial medicine had tannic acids, Ferrous iron, unsaturated compound and sulphate which confirmed the clinical prognosis of Neer kanamantham by Amurthathi Kuligai
9. In pharmacological analysis, The trial drug had Anti pyretic, analgesic, anti-histamine and Anti Diarrhoeal actions which control the disease and confirm the clinical prognosis of Neerkana mantham by Amurthathi kuligai.
10. In Anitmicrobial study (Anti bacterial activity)  
The trial drug had sensitive against E-coli and Staphylococcus



## CONCLUSION

All the twenty In-patients of Neerkana mantham were treated with Amurthathi Kuligai internally two times in a day with hot cow's milk.

The clinical features of Neer kana mantham may be correlated with upper respiratory tract infections.

In this research clinical results found to be satisfactory in **60%** of cases.

Clinically the trial drugs were very effective to the patients, and free from side effects.

So it is concluded that Neer kana mantham is controlled by Amurdhathi kuligai.

## ANNEXURE – I

Preparation and properties of the trial drug:

Amurthathi kuligai : Balavagadam

நீர்கண் மாந்தத்திற்கு அமுர்தாதிக் குளிகை

“அருளினார் அமுர்தமெனும் குளிகை தானும்

அதிமதுரம் சண்பககப்பூ ஏல மோடு

தீருவுகோ ரோசிணையுஞ் சாத்திர பேதி

சிறந்த வெட்டி வேர் கோஷ்டம் மாசிப்பச்சை

தருவெனவே விலாமிச்சம் வேரும் கூட்டிச்

சரியாக ஆதொண்டைச் சாறு விட்டுப்

பருவமதாய் ஒருசாமம் அரைத்துக் குன்றிப்

பருமனாய் முலைப்பாலிந் பருகி டீரே

பருகிடில் ஓர் உண்டைதான் முலைப்பால் தன்னில்

பகைந்துவருங் கணமாந்தம் எட்டுந் தீரு மம்

திருகுதுடல் படுவென்றீப் பாடுந் தீரும்

சேர்கார்ப்பப் பாடுநா வரட்சி தீரும்

குரவெனவே இக்குளிகை சுரமுந் தீரும்

குலையெரிவு வெப்புமுதல் தோடந் தீரும்

அருளெனவே முனியுரைத்தார் பாரின் மீது

அமுர்தாதிக் குளிகைதனை அரைத் திடாயே.

## Preparation and properties of the trial drug:

Amurthathi Kuligai : Balavagadam

அமுர்தாதிக் குளிகை

தேவையான சரக்குகள்

1. அதிமதுரம்
2. சண்பகப்பூ
3. ஏலம்
4. கோரோசனம்
5. சாத்திரபேதி
6. வெட்டிவேர்
7. கோட்டம்
8. மாசிப்பத்திரி
9. விலாமிச்சம்வேர்
10. ஆதொண்டைச்சாறு

செய்முறை

அதிமதுரம், சண்பகப்பூ, ஏலம், கோரோசனம், சாத்திரபேதி, வெட்டிவேர், கோட்டம், மாசிப்பத்திரி, விலாமிச்சம் வேர் ஆகிய இவைகளை சரியளவு எடுத்து இடித்து அதை ஆதொண்டைச்சாறு விட்டு ஒரு சாமம் (3 மணி நேரம்) அரைத்து மாத்திரை செய்து எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

அளவு : 130மி.கி (குன்றியளவு)

அனுபானம் : முலைப்பால், பசும்பால்

## தீரும் நோய் :

வேளைக்கு 1 மாத்திரையாக காலையிலும் மாலையிலுமாக மூன்று நாள் கொடுக்க வேண்டும் அவ்விதம் கொடுத்து வந்தால் கணமாந்தம் எட்டு, குடற்படுவன், கணத்தாற் பெருகுநீர், கர்ப்பப்பாடு, நாவரச்சி , சுரம், சூலை எரிவு, உடல் எப்போதும் சூடாயிருத்தல் , தோடம் இவை நீங்கும்.

ஆயுட்காலம் : 1 வருடம்

## Properties of trial drug

### 1. அதிமதுரம்

Family	:	Fabaceae
Botanical name	:	Glycyrrhizae glabra
Other names	:	ஆதிங்கம், அட்டி (அஷ்டி) மதுராகம், குன்றிவேர்
Parts used	:	Root
Suvai	:	Inippu
Thanmai	:	Seetham
Pirivu	:	Inippu
Actions	:	Demulcent, Mild Expectorant, Tonic
Constituents	:	Glycyrrhizine, Glycoside, other chemical constituents Glycyrrhizic acid, Glycrrhetinic acid

### 2.சண்பகப்பூ

Family	:	Magnoliaceae
Botanical name	:	Michelia champacce
Parts used	:	Flower
Suvai	:	Kaippu

Thanmai	:	Veppam
Pirivu	:	Karppu
Action	:	Carminative, Tonic, stimulant

Constituents: Volatile oil, fixed oil, resin, tannin

### பொதுகுணம்

“வாத பித்தம் அந்திசுரம் மாமேகம் சுத்த சுரந்

தாதுநட்டஞ் கண்ணழற்சி தங்ககாவே - மாதே கேள்

திண்புறு மனக்களிப் பாந் திவ்யமனம் உட்டிணஞ்சேர்

சண்பகப்பூவதற்குத் தான்”

அகத்தியர் குணவாகடம்

**பொருள் :** வாதபித்தசுரம் என்புசுரம், வெள்ளை, தாதுநுட்பம், கண் அழலை பொம். மனக்களிப்பு உண்டாகும்.

### 3. ஏலம்

Family	:	Zingiberaceae
Botanical name	:	Eletarial cardamomum
Other names	:	ஆஞ்சி, கோரங்கம் , துடி
Parts used	:	Dry fruit
Suvai	:	Karppu
Thanmai	:	Veppam
Pirivu	:	Karppu
Action	:	Stimulant, Carminative
Constituents	:	It contains Terbinoids like cineol and limonene

## பொதுகுணம்

“மதொண்டை வாய்கவுள் தாலுகு தங்களில்

தோன்றும் நோயதி .....

.....

(தேரையர் குணவாகடம்)

பொருள் : தொண்டை, தாள், வாய், கீழ்வாயு இவைகளில் உண்டாகும் நோய்களையும் , இருமல் , கழிச்சல், நெஞ்சின் கொழைக்கட்டு இவற்றை போக்கும்

இது ஒரு கற்ப மருந்து

“ .....

.....புண்டரிக

நாலுதிர மூக்கு நலிக்கேல நாவியொடு

நாலுதிரி மூக்கு பத்துநாள். ”

(தேரையர் யமக வெண்பா)

தீரும் நோய் மூக்கில் தோன்றக்கூடிய பீனிசம், ரத்தம் கசிதல், தலைநோய் யாவும் குணப்படும்.

## 4. கோரோசனம்

Fel Bovinum Purifactum

Purified Ox bile

Bezoar - Bezoar orientale

The animal bezoarie of cow is oval ,oblong, flat, circular and seldom fo the size of an egg, surface very smooth, glossy, colour various, generally dark green or bluish green.

- நா.கதிர்வேல் பிள்ளை தமிழ்மொழி அகராதி

Other names	:	ரோசனம் , கோமந்திரம் , வச்சலமணி, ஜாதி
Suvai	:	Kaippu
Thanmai	:	Veppam
Pirivu	:	Karppu
Action	:	Expectorant, Laxative, Antispasmodic,

### குணம்:

“நீரிழிவு மேகசுர நீங்காகக் கனல் வேகங்

கூறியவுன் மாதங் குழந்தைகள் நோய் - பாரகபம்

வீறுவை சூரியும் போம்’.....”

(குணபாடம் தாது - சீவ வகுப்பு)

### பொருள் :

கனவேகம் - பித்தாதிக்கம் , குழந்தைகள் நோய் கிரந்தி, மாந்தம் , கணம் முதலியன, வைசூரி - அம்மைநோய் தீரும்.

### 5. சாத்திர பேதி:

சாத்திர வேதி - சகஸ்திரவேதி, சகஸ்தர வேதி - கல், வேதி

- நா. கதிர்வேல் பிள்ளை தமிழ்மொழி அகராதி

### சாத்திர பேதி :

1. ஒரு உபரச சரக்கு
2. மலைநாதம் - a fluid oozing out from rock - Bitumen
3. ஓர் நீர்க்கும் சரக்கு . இதை ஆயிரத்தில் ஒன்றாக சேர்க்கில் தண்ணீராக கரைந்து விடும்.

- டி.வி. சாம்பசிவம்பிள்ளை அகராதி

வேறு பெயர் : சாலத்தோடு, மலைநாதம், மலைக்கரு, சிலைக்கெந்தி , கல்லுயிர், கலைவேதி , செஞ்சிலை, பொரியமலை விந்து, இமயமலை குறிப்பு.

(போகர் நிகண்டு 1700)

**சுத்தி :** சீலையில் முடிந்து நெருப்பனலில் சுட்டு எடுத்துக் கொள்க.

சிகிச்சா ரத்ன தீபம் - கண்ணுசாமியம்

**Constituents :** Calcium , sulphate, chloride, Ferrous iron, amino acid present

## 6. வெட்டிவேர்

Family : Poaceae

Botanical name : Vetiveria Zizanioides

Other names : வெட்டிவேர் , விடில் வேர் , விரணம், இருவேலி

Parts used : Root

Suvai : Inippu

Thanmai : Thatpam

Pirivu : Inippu

Action : Tonic, stimulant, diuretic, antispasmodic

Constituents: Vetiselinol,Zizanoic acid, Zizanene, Zizanol.

**குணம்:**

“பித்தவி தாகம் சகிகா மிலங்கரைப் பித்த மனற்

றத்திடு குட்டஞ் சிரநோய் களமடி.....

.....

- அகத்தியர் குணவாகடம்

**பொருள் :** அழலால் உண்டாகின்ற தாகம், காமாலை, குருதியழல் , சுரம், தலைநோய், ஆகியவை போம்.



## 7. கோட்டம்

Family	:	Zingiberaceae
Botanical name	:	Castus specious
Other names	:	கோஷ்டம் , குரா , ஒலி
Parts used	:	Root
Suvai	:	Kaippu
Thanmai	:	Veppam
Pirivu	:	Karppu
Action	:	Expectorant, Tonic, Stimulant, Diaphoretic.

**Constituents:** Two liquid resins, an alkaloid, a solid resin, salt of valeric acie, ash which contains manganese, and Astringent principle

“நாட்டிலுறு வெட்டை நடுக்கம் எனுநோய்கள்

கோட்டமெனச் சொன்னால் குலையுங் காண் - கூட்டிற்

சுரதோடந் தொண்டை நோய் தோலாத பித்தம்

பரதேசம் போமே பறந்து

அகத்தியர் குணவாகடம்

**பொருள் :**

கண், தாடை , வபிறு, கழுத்து, தலை, நா, வாய் இவ்விடத்தில் உண்டாகும் நோய்கள் போம்.

## 8. மாசிப்பத்திரி

Family	:	Asteraceae
Botanical Name	:	Artemesia Indica
Other names	:	மாசிப்பச்சை
Parts used	:	Whole part of the plant

Suvai	:	Astringent
Thanmai	:	Veppam
Pirivu	:	Karppu
Action	:	Stomachic, Anthelminitic, Tonic
Constituents	:	Absinthin - glucoside, Absinthol - turpenes Tannin, resin, succinic acid malates and nitrate of Potassium

#### குணம்:

புளிப்பும் துவர்ப்பும் பொருந்தியிருந் தாலுந்

தளிர்ந்த காலைக் கனலைச் சாடும்.....

.....

(அகத்தியர் குணவாகடம்)

**பொருள் :** வளிநோயையும் , வெப்பத்தையும், ஐவகை வலியையும் போக்கும்

#### 9. விலாமிச்சம் வேர்

Family	:	Lamiaceae
Botanical name	:	குருவேர்
Parts used	:	Root
Suvai	:	Kaippu
Thanmai	:	Seetham
Pirivu	:	Inippu
Action	:	Refrigerant, Antipittha
Constituent	:	Root contains carvacrol essential oil

## குணம்

“மேகம் விழியெரிச்சல் வீறி ரத்த பித்தமொடு  
தாகமத மூர்ச்சை பித்தந் தன்மயக்கம் - சோகஞ்  
சிரநோய் இவையேருஞ் செய்யவிலா மிச்சக்  
கெரிசுரமும் இல்லை யிசை”

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

## பொருள்:

நீரிழிவு, கண்ணெரிவு, நீர்வேட்கை, மயக்கம், தலைவலி, சுரம் போம்.

## 10. ஆதொண்டை

Family	:	Capparaceae
Botanical name	:	Capparis Zeylanica
Other names	:	ஆதண்டம், காற்றொட்டி , காகதுரத்தி
Parts used	:	Whole part of plant
Suvai	:	Kaippu
Thanmai	:	Veppam
Pirivu	:	Karppu
Action	:	Sedative, Stomachic

Constituents : Root bark contains alkaloid, Phytosterol, Leaves contains  $\beta$  carotene.

## குணம்

“மண்டைக் குடைச்சலறும் வாதத்தின் பீநிசம் போம்  
தொண்டைக் கபமுந் தொலையுங் காண் - மிண்டு செய்யும்  
.....”

- (அகத்தியர் குணவாகடம்)

பொருள் : மண்டைக் குடைச்சல், மூக்கடைப்பு , தொண்டையில் சேரும் சளி முதலியவை தீரும்.

## ANNEXURE -2

GOVT. SIDDHA MEDICAL COLLEGE, PALAYAMKOTTAI

### BIO-CHEMICAL ANALYSIS OF AMURTHATI KULIGAI

#### Preparation of the extract:

5 gram of choornam was weighed accurately and placed in a 250 ml clean beaker. Then 50 ml distilled water was added and dissolved well. Then it is boiled well for about 10 minutes. It was cooled and filtered in a 100 ml volumetric flask and then it was made up to 100ml with distilled water. This fluid was taken for analysis.

#### Qualitative Analysis

S.NO	EXPERIMENT	OBSERVATION	INFERENCE
1.	<b><u>TEST FOR CALCIUM</u></b>  2ml of the above prepared extract is taken in a clean test tube. 2 ml of 4% Ammonium oxalate solution is added to it.	No white precipitate is formed	Absence of calcium
2.	<b><u>TEST FOR SULPHATE:</u></b>  2ml of the extract is added to 5% barium chloride solution.	A white precipitate is formed	Indicates the presence of sulphate
3.	<b><u>TEST FOR CHLORIDE</u></b>  The extract is treated with silver nitrate solution.	No white precipitate is formed	Absence of Chloride

4.	<b><u>TEST FOR CARBONATE</u></b> The substance is treated with concentrated Hydro Chloric Acid.	No brisk effervesce is formed	Absence of carbonate
5.	<b><u>TEST FOR ZINC</u></b> The extract is added with Potassium ferro cyanide solution.	No White precipitate is formed	Absence of Zinc
6.	<b><u>TEST FOR IRON</u></b> The extract is treated with concentrated Glacial acetic acid and potassium ferro cyanide.	No Blue colour is formed	Absence of ferric iron
7.	<b><u>TEST OF FERROUS IRON:</u></b> The extract is treated with concentrated Nitric acid and ammonium thio cyanate.	Blood red colour is formed	Indicates the presence of ferrous iron
8.	<b><u>TEST FOR PHOSPHATE</u></b> The extract is treated with ammonium Molybdate and concentrated nitric acid.	No Yellow precipitate is formed	Absence of Phosphate
9.	<b><u>TEST FOR ALBUMIN</u></b> The extract is treated with ferric chloride.	No Yellow precipitate is formed	Absence of Albumin
10.	<b><u>TEST FOR TANNIC ACID</u></b> The extract is treated with. Esbatch's reagent	Blue black precipitate is formed	Indicates the presence of Tannic acid

11.	<b><u>TEST FOR UNSATURATION</u></b>  Potassium permanganate solution is added to the extract.	It gets decolourised	Indicates the presence of unsaturated compound
12.	<b><u>TEST FOR THE REDUCING SUGAR</u></b>  5ml of Benedict's qualitative solution is taken in a test tube and allowed to boil for 2 mts and added 8-10 drops of the extract and again boil it for 2 mts.	No colour change occurs	Absence of Reducing sugar
13.	<b><u>TEST FOR AMINO ACID:</u></b>  One or two drops of the extract is placed on a filter paper and dried it well. After drying, 1% Ninhydrin is sprayed over the same and dried it well.	No Violet colour is formed	Absence of Amino acid

**ANNEXURE – 3**  
**PHARMACOLOGICAL ANALYSIS**  
**ANTI-HISTAMINIC EFFECT OF AMURTHATI KULIGAI**

**Aim**

To study the anti-histaminic effect of "**Amurthati Kuligai**"

**Preparation of drug**

1gm of Amurthati Chooranam was added with 5ml of water. This was used for the studies.

**Solution required**

Histamine (1 in 1, 00,000 strength)

**Method**

A Guinea pig weighing about 450 Gms was starved for 48 hours and only water was allowed. It was killed by stunning with a sharp blow on the head and cutting its throat to bleed it to death. The abdomen was quickly opened and the viscera inspected and loops of intestine identified using the patch as a land mark. Then the ileum was removed and placed in a shallow-dish containing warm "Tyrode solution" mixed with atropins. With the help of 25ml pipette, the lumen of the ileum was gently rinsed out with saline. It was cut into segments of required length, generally 4 cm, in a fully relaxed state and the sutures were made with needle and tied at either ends. The segment was suspended in an isolated organ bath. It was aerated by an oxygen tube and immersed in Tyrode solution at 37°C. Drugs were given to study the inhibitory effect of histamine induced contractions.

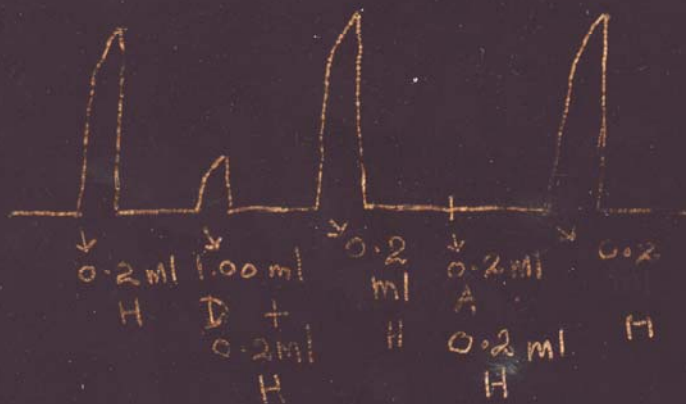
**Inference**

The drug has significant anti-histamine action.

## STUDY ON ANTI-HISTAMINE ACTION

Bio-Assay of Anti-Histamine  
Action of Amirthathi kuligai  
ON Isolated Guinea pig Ileum

D - Drug      A - Avil  
H - Histamine





## **ANTI DIARRHOEAL ACTION OF AMURTHATHI KULIGAI**

### **Aim:**

To study the Anti diarrhoeal effect the test drug

### **Method:**

Charcoal meal method

### **Procedure:**

6 rats were selected and divided into three groups. Each group was having 2 rats, and they were fasted for 48 hours. One group of rats was orally administered with Amurthathi Chooranam in a dose of 200mg/100g body weight in 1ml. The second group of rats were received distilled water 1ml. 1 hour later each animals of both groups was given 0.5ml an aczonus solution of 10% charcoal by stomach tube. 1 hour after administration orf the charcoal meal the animals were sacrificed with chloroform. The small intestine from pyloric and upto ceacum was removed and the distance traveled by charcoal was measured by measuring the distance traveled from the pylorus. The mean distance traveled by the carbon particles to the total length of the intestine was measured in the control and the drug treated group. The results are tabulated and compared.

### Tabulation of results obtained

#### Study of Anti Diarrhoeal action by charcoal meal method using the drugs on 08.03.2007

Serial No	Name of Drugs / Groups	Dose / 100gm body weight	Total length of the intestine	Charcoal meal traveled up to	Remarks
1	Amurthathi chooranam + Charcoal meal	100mg/ 1ml 1ml	86	77	Moderate Action
2	Water + charcoal meal	1ml 1ml	97	89	-

**Note:** The Test drug has got moderate action when compared with that of the standard drug

**Inference:** The test drug has got moderate anti diarrhoeal effect

## **ANALGESIC STUDY ON AMURTHATHI KULIGAI**

### **Aim:**

To study the analgesic effect of Amurthathi Kuligai on albino rats by tail flick method.

### **Materials and Methods: Preparation of the test drug:**

1 gm of Amurthathi Chooranam was suspended in 10ml of distilled water with gum acacia as suspending agent. This 1 ml contained 100 mg of the test drug.

### **Equipment:**

Hot water bath.

### **Procedure:**

Six male albino rats (weighing 80-100gms) were used in three groups. The animals were allowed to free access to food and water until they brought to the experiment. The animals, which showed the positive response to the stimulus within a given time, were selected for the study.

After the selection of animals, which were responding to stimulus within 2 seconds, they were divided into 3 groups, each group consisting of 2 rats.

The hot water was maintained at 55°C. The tip of the tail was immersed into the water bath and time was noted when rat flicked the tail.

First group was given the dose of 100mg/100gm body weight of the animal. Second group was administered with paracetamol at a dose of 20mg/100gm of body weight. Third group was given to the 1 ml of water and kept as control.

After the drug administration, the reaction time of each rat after half an hour , 1 hour and 1½ hour were noted in each group (When a rat fails to flick the tail, it should not be continued beyond 8 seconds to avoid injury) and the average was calculated.

The results of control group, standard group and drug treated group were tabulated and compared.

**Effect of Amurthathi Kuligai:**

S.No	Group	Name of Drugs	Dose / 100 gram body weight	Initial Reading	After Drug Administration		
					½ hr Average	1 hr average	1½ Average
1.	Control	Water	1 ml	2.5	2.5	2.5	3.0
2.	Standard	Paracetamol	20mg / 1ml	2.5	4.0	5.0	6.5
3.	Test drug	Amirthathi Kuligai	100 mg / 1 ml	3.0	4.0	4.0	5.5

**Inference:**

The test drug Amurthathi Kuligai has significant analgesic action.

## **ANTI PYRETIC STUDY ON AMURTHATHI KULIGAI**

### **Preparation of the test drug**

100 mgm of Amurthathi Chooranam was administrated.

### **Procedure**

3 groups of healthy albino rats were taken, each weighs about 100 – 200 gm and divided into three groups each group consists of 2 rats. All the rats were made hyperthermic by subcutaneous injection of 12% suspension of yeast at a dose of 100mg/ 100gm of body weight.

10 hours later one group of animal was given the test drug (Amurthathi Kuligai ) at a dose of 100 mgm / 100gm of body weight. The other group received distilled water at a dose of 1ml / rat and kept as control. The last group was given salicyclic acid at a dose of 20mg / 100gm of body weight and kept as standard.

[

The mean rectal temperature for 3 groups were recorded at hour, 1 ½ hr, 3 hrs, 4 ½ hrs after the drug administration. The difference between the mean temperature of the control group, standard and the test drug were noted and compared.

### Effect of Amurthathi Kuligai

Group	Name of the Drug	Dose volume orally / 100gm body weight	Mean Temperature			
			Initial Temperature °C	1 ½ hrs °C	3 hrs °C	4 ½ hrs °C
Control	Water	1 ml	37	37.5	38.0	39.0
Standard	Paracetamol	20mg / 1ml	37.5	36.0	35.5	34.0
Drug	Amurthathi Chooranam	100mg / 1ml	37.5	36.5	36.0	35.0

### Inference

The test drug Amurthathi Kuligai has significant antipyretic action.

## **ANNEXURE – IV**

### **ANTIMICROBIAL STUDIES**

#### **Studies on anti bacterial action of trial drug**

##### **Aim**

To study the anti bacterial action of Amurthathi Kuligai.

**Medium** : Muller Hinton agar

**Components of Medium:**

Beef extract	:	300gms /lit
Agar	:	17gms /lit
Starch	:	1.50gms /lit
Casein Hydrolysate:		17.50gms /lit
Distilled Water	:	1000 ml
pH	:	7.6

**Procedure:**

The media was prepared from the above components and poured and dried on a Petri dish. The organism was streaked on the medium and the test drug (1 gm drug in 10 ml of Water) was placed on the medium. This is incubated at 37<sup>0</sup>C for one over night and observed for the susceptibility shown up clearance around the drug.



**Result:**

The test drug Amurthathai Kuligai was sensitive against, E.coli and Staphylococcus.

## **ANNEXURE - 5**

### **PROFORMA OF CASE SHEET**

***Govt. Siddha Medical College & Hospital***

***Post Graduate Research Centre,***

***Palayamkottai.***

Branch - IV Kuzhanthai Maruthuvam

Case sheet proforma for **NEERKANA MANTHAM**

I.P.No:

Nationality:

Bed No:

Religion:

Name:

Occupation:

Age:

Income:

Sex:

Date of admission:

Permanent Address:

Date of Discharge:

Informer:

Diagnosis:

Results:

Medical Officer

**Complaints and Duration:**

**History of Present illness:**

**History of Past illness:**

**Antenatal History:**

**Birth and Neonatal history:**

**Developmental History:**

**Dietetic History:**

**Family History:**

**Social History:**

**Immunization history:**

**GENERAL EXAMINATION**

1. Consciousness
2. General appearance
3. Stature
4. Nourishment
5. Facies
6. Pallor
7. Jaundice
8. Clubbing
9. Cyanosis
10. Koilonychia
11. Lymphadenopathy
12. Abdominal distension
13. Jugular venous pulsation
14. Pedal oedema
15. Generalised oedema
16. Temperature
17. Pulse

Rate \_\_\_\_\_ / min  
97

Rhythm

Volume

Character

Peripheral pulses

18. Respiration

a. Rate \_\_\_\_\_/ min

b. Rhythm

c. Character

19. Heart Rate \_\_\_\_\_/ min

20. Blood Pressure

	<b>Right</b>	<b>Left</b>
Upper Limb		
Lower Limb		

21. Congenital abnormalities (if any)

22. Miscellaneous

## SIDDHA ASPECTS

### 1. Nilam:

Kurinji

Mullai

Marutham

Neithal

Palai

### 2. Paruva kaalam:

Kaar (Avani – Puratassi)

Koothir (Iyppasi – Karthigai)

Munpani (Margazhi – Thai)

Pinpani (Masi – Panguni)

Elavenil (Chithirai – Vaigasi)

Mudhuvenil (Aani – Aadi)

### 3. Udal Nilai:

Vatham

Pitham

Kapham

Kalappu

### 4. Gunam

Sathuvam

Rasatham

Thamasam

### 5. Mummalam

Malam

Moothiram

Viyarvai

#### **6. Poripulangal**

Mei - Sensation

Vaai - Taste

Kann - Sight

Mooku - Smell

Sevi - Hearing

#### **7. Kanmenthriyam / Kanmavidayam**

Kai - Dhanam

Kaal - Kamanam

Vaai - Vasanam

Eruvaoi - Visarkam

Karuvaai - Anantham

#### **8. Pira Uruppukalin Nilai:**

Iruthayam

Puppusam

Eraippai

Kalleeral

Manneeral

Siruneeragam

Siruneerpai

Moolai

## 9. Uyir Thathukkal

### (a) Vatham:

Pranan	:	Nagan	:
Abanan	:	Koorman	:
Viyanan	:	Kirukaram	:
Uthanan	:	Devathathan:	
Samanan	:	Dhananjeyan:	

### b) PITHAM:

Analam	:
Ranjagam	:
Sathagam	:
Aalosagam	:
Prasagam	:

### c) KAPHAM:

Avalambagam:
Kelaethagam:
Pothagam :
Tharpagam :
Santhigam :

## 10) UADAL THATHUKKAL:

Saram	:
Senneer	:
Oon	:
Kozhuppu	:
Enbu	:
Moolai	:
Sukkilam / Suronitham:	

## 11) ENVAGAI THERVUGAL:

Naa :

Niram :

Mozhi :

Vizhi :

Sparism :

**Malam :**

Niram:

Edai :

Erugal :

Illagal :

**Moothiram :**

Niram:

Manam:

Edai:

Nurai:

Enchal:

**Naadi:**



## **MODERN ASPECTS**

Systemic Examination

Examination of Respiratory System

Examination of Upper Respiratory tract

### **General Examination**

Sore throat

Fever

Dysphagia

Cough

Head ache

### **Personal habits**

In adequate intake of nutritional diet

Personal hygiene

Living condition

### **Respiratory system**

Inspection :

Palpation :

Percussion :

Auscultation:

### **Examination of Cardiovascular system**

### **Examination of Central Nervous System**

### **Examination of Gastro intestinal System**

### Laboratory Investigation

Blood	Urine	Motion
TC	Albumin	Ova
DC	Sugar	Cyst
ESR – ½ hr -	Deposits	
- 1 hr		
Hb - %		

### Daily progress

Date	Symptoms	Drug

**Govt. Siddha Medical College & Hospital**

**Post Graduate Research Centre,**

**Palayamkottai.**

**Branch - IV Kuzhanthai Maruthuvam**

**Admission – Discharge Sheet for NEERKANA MANTHAM**

I.P. No : Nationality :  
Bed no : Religion :  
Name : Occupation :  
Age : income :  
Sex : Date of Admission:  
Permanent Address: Date of Discharge:

Informer : Diagnosis:  
Result :  
Medical Officer:

S.No	Clinical Pictures(Signs and Symptoms)	During Admission	During Discharge

Place :

Date : Signature of the Medical Officer

## BIBLIOGRAPHY

1. Balavagadam – Dr. Gurusironmani B.A.G.C.I.M Secon edition 1973.
2. Aavialikum Amuthamurai Surukkam – Dr. V. Kandhasamy Mudaliar.
3. Thanvandiri Vaithiyam – Dr. S. Venkatrajan L.I.M
4. Pararasa Sekaram,Balaroganithanam – I. Ponnaiyah Pillai.
5. Jeeva rakchamirtham – K. Patchaiyappa Mudaliyar & Sabapathi Mudaliyar.
6. Gunapadam Mooligai Vaguppu – Dr. R. Thiyagarajan L.I.M.
7. Gunapadam Mooligai Vaguppu – Dr. R. Thiyagarajan L.I.M.
8. Tamil – English dictionary – Vol V – T.V. Sambasivam pillai.
9. Siddha Maruthuva Noi Nadal Noi Mudal Nadal Thiratu (Vol I)

Dr. M. Shanmugavelu.

10. Wealth of India.
11. Glossary of Indian medicinal plants – R.N. Chopra and S.N. Nager.
12. Heritage of Tamil Siddha Medicine – S.V. Subramanian & V.R. Madhavan.
13. Text Book of Pediatrics – O.P. Ghai.
14. Text Book of Pediatrics – Dr. E. Nelson.
15. IAP Text Book of Pediatrics first Edition, 1999.
16. Robbins pathologic Basis of Disease.

**17. LABORATORY INVESTIGATION  
HAEMATOLOGICAL INVESTIGATION**

S.No	IP.No	WBC Total		WBC Differential						Hb%		ESR				Urine Analysis					
		Count Cumm		count cumm																	
		BT	AT	BT			AT			BT	AT	BT		AT		BT			AT		
				P	L	E	P	L	E			1/2 hr	1 hr	1/2 hr	1 hr	Alb	Sug	Dep	Alb	Sug	Dep
1	570	11200	11000	56	40	4	56	42	2	68	68	6	10	6	8	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
2	1154	9200	9200	60	38	2	60	38	2	67	67	10	14	6	9	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
3	2374	11000	10500	56	38	6	56	40	4	67	67	12	16	7	10	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
4	2619	10800	10600	55	38	7	55	40	5	70	70	8	11	4	8	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
5	2621	10100	10000	53	43	4	53	45	2	70	70	10	15	5	9	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
6	2622	10600	10400	56	40	4	56	42	2	55	55	8	13	3	7	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
7	2633	9800	9800	63	31	6	63	34	3	70	70	8	12	5	9	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
8	2694	9600	9600	58	38	4	58	40	2	69	69	6	10	4	6	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
9	63	9800	9800	60	32	8	60	36	4	55	55	12	15	7	10	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
10	196	10200	10000	60	34	6	60	38	2	70	70	8	13	3	7	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
11	200	10600	10300	57	38	5	57	40	5	65	65	8	12	4	6	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
12	219	9800	9800	53	38	9	53	42	5	65	65	10	17	6	10	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
13	249	11200	10800	58	36	6	58	39	3	72	72	5	11	2	7	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
14	250	10000	10000	60	30	8	60	34	4	68	68	9	16	5	9	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
15	251	9800	9800	62	34	4	62	36	2	60	60	6	10	3	5	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
16	252	11000	10800	54	40	6	54	44	2	75	75	8	13	4	8	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
17	1046	9800	9800	62	32	6	62	34	4	78	78	9	14	2	6	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
18	1099	10100	10000	58	40	2	58	40	2	58	58	7	11	5	9	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
19	1258	9800	9800	56	40	6	56	42	4	60	60	10	15	4	7	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
20	1273	10200	10000	60	38	2	60	38	2	62	62	6	12	6	10	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil

## ANTI – DIARRHOEAL STUDY ON AMURTHATHI KULIGAI



## CONTROL



## PROPERTIES OF TRIAL DRUG



ஏலம்



கோட்டம்



சண்பகப்பூ



அதிமதுரம்



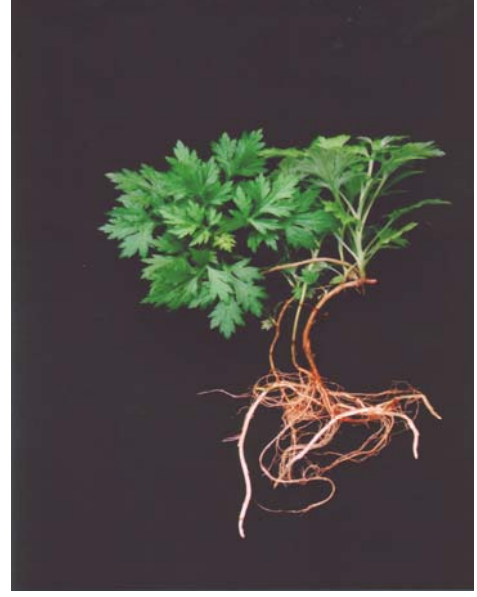
சாத்திர பேதி



கோரோசனம்



ஆதொண்டை



மாசிபத்திரி



விலாமிச்சு



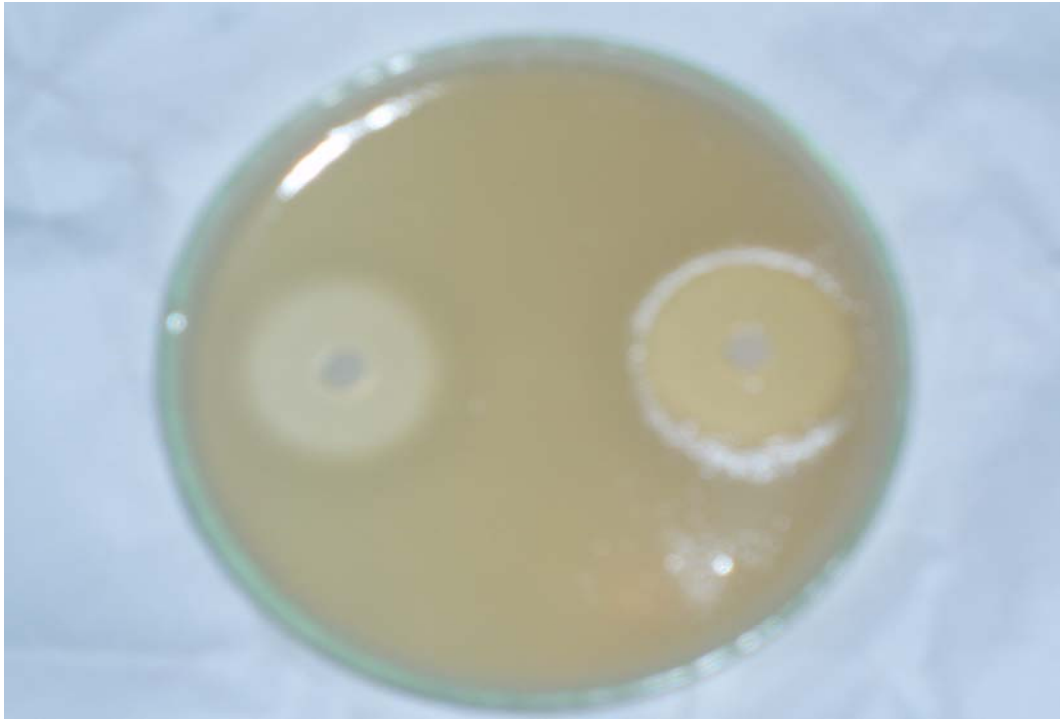
வெட்டி வேர்



அமுர்தாதிக் குளிகை



## ANTI- BACTERIAL STUDY



E- COLI



STAPHYLO COCCUS